la qualità non è fumo
CANNE FUMARIE
A ZERO EMISSIONI
GBD
ECO
PRODUCTION
SYSTEM
CANNE FUMARIE
PRODOTTE AL 100%
CON ENERGIA SOLARE
Catalogo-Listino 2012
Validità da marzo 2012

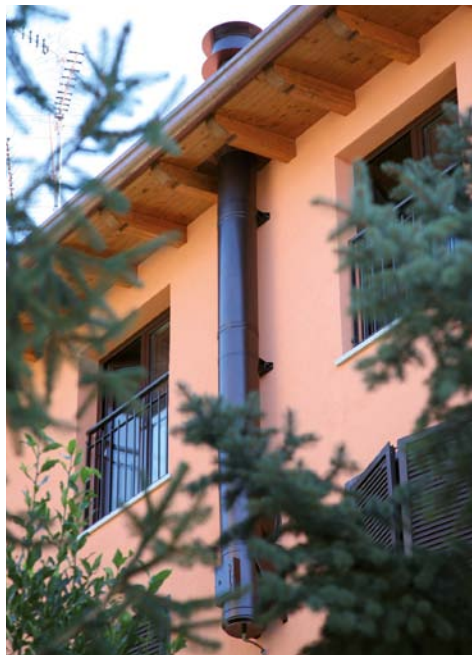
Design raffinato e finiture con massima integrazione architettonica

Acciaio inox antiriflesso

L'acciaio inox si è largamente diffuso nell'impiantistica e nell'edilizia grazie alla sua straordinaria resistenza all'ossidazione.
Questo però non deve farci perdere di vista il rispetto dell'integrazione estetica tra sistemi fumari inox e l'edificio su cui sono installati. Troppo spesso ormai si notano installazioni con finiture eccessivamente lucide che contrastano pesantemente con l'estetica dell'edificio e provocano riflessi antiestetici e fastidiosi in prossimità delle vie di circolazione.
La GBD Camini ha da sempre puntato sull'innovazione e sul design, rispettando anche l'estetica impiantistica, utilizzando finiture metalliche in acciaio inox ANTIRIFLESSO con finitura 2B. La finitura non riflettente è utilizzata comunemente in edilizia per le parti metalliche a vista ed incontra particolare approvazione dagli architetti e dagli utenti finali.

Parete esterna rame con la tecnologia CRM

Per assecondare l'esigenza estetica del rame a vista, la GBD Camini ha appositamente sviluppato una finitura CRM (Colore Rame Martellato) composta da speciali resine epossidiche contenenti polvere di rame che, fissate ad alta temperatura direttamente sull'acciaio inox, garantiscono il medesimo effetto estetico del rame imbrunito, grazie all'ossidazione delle microparticelle di metallo di rame presenti che si attiva quando i componenti vengono esposti all'azione degli agenti atmosferici esterni.



Indice Catalogo-Listino 2012

Informazioni generali e per la progettazione

Solare	2	Grafici di dimensionamento	10
GBD	4	Sito www.gbd.it	12
Marcatura CE	6	Software "il Camino".06	13
Certificazioni	7	Canne collettive	14
Quadro normativo	8	Manuale canne collettive	16

INOX

Monoparete

		GRUPPO PRODOTTO
Uniplus **PL - PLK** Con fascia o gancio di sicurezza	23	PL
Uniplus **CRM/PL** Per condotti di ventilazione Colore Rame Martellato con fascia di sicurezza	40	●
Uniflex Tubazione flessibile	42	Uniflex
PL grandi diametri Da 400 a 600 mm	44	●
Uniplus Coassiale Coassiale inox-inox	45	●
Hoodterm CI Inox cappe cucina	48	●
Hoodterm CP Rigido PPe cappe cucina	49	●

Silenziatori	50	●
Doppia parete isolato aria		
Metaloterm **UE - CRM/UE** Inox-inox o inox Colore Rame Martellato con intercapedine d'aria	53	UE-CRM/UE
Metaloterm **R/UE** Inox-inox Ramato con intercapedine d'aria	64	●

Attraversamento tetto	66	●
Doppia parete isolato		
Metaloterm **MF - CRM/MF** Inox-inox o inox Colore Rame Martellato coibentato con lana minerale	67	MF-CRM/MF
Uniplus **RA** Inox-rame coibentato con lana minerale	80	●
Metaloterm **AD - Diesel** Per gruppi elettrogeni Inox-Inox con isolamento per alta temperatura	82	●

PLASTICA

Sistemi plastici — Plasterm

Tubazioni rigide e flessibili per caldaie a bassa temperatura	86	
Monoparete PPe		
Plasterm **PR 120 - PF 120** Monoparete rigido e flessibile PPe	87	PR - PF
Plasterm **PC 120** Coassiale PPe - inox	95	●
Doppia parete PPe - Inox		
Plasterm **PA 120 - CRM/PA 120** Doppia parete PPe - inox o inox Colore Rame Martellato con intercapedine d'aria	99	●
Plasterm **R/PA 120** Doppia parete PPe - inox Ramato con intercapedine d'aria	103	●
Monoparete PVDF		
Plasterm **RE 160** Monoparete flessibile PVDF	105	RE

ALLUMINIO

Monoparete

Uniplus **AL** Monoparete in Alluminio Colore Bianco	107	AL

STUFE A PELLET — Woodterm

Woodterm **N/PL** Monoparete inox Colore Nero Opaco	108	●
Woodterm **N/UE** Doppia parete inox-inox Colore Nero Opaco con intercapedine d'aria	109	●
Woodterm **SP** Monoparete in acciaio con smalto Porcellanato Nero Opaco	110	●

STUFE A LEGNA

Woodterm **SL** Monoparete in acciaio con smalto Porcellanato Nero Opaco	111	●

Condizioni di vendita 112

● Altri prodotti

La GBD Spa declina ogni responsabilità per eventuali errori o inesattezze contenuti in questo catalogo-listino e si riserva di modificare senza preavviso le caratteristiche dei prodotti illustrati.
Sono tassativamente vietate le riproduzioni per fini commerciali di immagini e disegni tecnici senza specifica autorizzazione da parte della G.B.D Spa. Le misure sono espresse in mm, se non diversamente indicato.

CANNE FUMARIE PRODOTTE AL 100% CON ENERGIA SOLARE

ECO PRODUCTION SYSTEM

I numeri della G.B.D. Spa:

- 3500 i mq dedicati agli impianti fotovoltaici
- 150 kWp
- 628 moduli in silicio

Il sistema evita di immettere in atmosfera: 86 tonnellate di anidride carbonica all'anno più un'enorme quantità di anidride solforosa, ossido di azoto e polveri sottili

la qualità non è fumo

CANNE FUMARIE
A ZERO EMISSIONI

GBD

TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA

L'innovazione ecologica della G.B.D. nel suo 30° compleanno

GBD Camini è sul mercato delle canne fumarie da ben 30 anni: nasce nel 1980 e nel 2011 ha festeggiato il suo 30° compleanno.

L'azienda ha deciso di far coincidere questa data importante con una altrettanto importante innovazione tecnologica: l'energia fotovoltaica. L'impianto su tetto costituisce per la G.B.D. una referenza che ne testimonia l'affidabilità e la professionalità, oltre alla volontà di proseguire il suo percorso nello sviluppo sostenibile e nell'utilizzo delle risorse rinnovabili. Ha così deciso di impiegare l'intera copertura dell'area dedicata allo stoccaggio ed alla logistica per realizzare un impianto fotovoltaico. 3500 mq di tetto fotovoltaico che rende la G.B.D. completamente autosufficiente per l'energia consumata nelle attività, produttiva e logistica, di Villa Guardia. Non solo, l'energia prodotta dai nuovi impianti fotovoltaici è superiore ai consumi della unità produttiva italiana e delle due logistiche.

La produzione di energia elettrica fotovoltaica dà una nuova impronta alla produzione di canne fumarie della G.B.D. che proclama orgogliosa il suo impegno ecologico anche nel nuovo claim "**canne fumarie a zero emissioni**".

Tale operazione permetterà un forte abbattimento delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera e un notevole vantaggio economico per l'azienda, grazie alla possibilità di vendere l'energia in esubero alla rete nazionale di corrente elettrica.

GBD

La GBD ha innovato da sempre il mercato della fumisteria italiana.

1988

Camini doppia parete inox con isolamento AMGISO

1993

Condotti monoparete inox 316 titanio con guarnizione spessore 0,3 mm

1994

Doppia parete isolato a camera d'aria

1999

Tubazione flessibile plastica 120° e 160°c

2000

Doppia parete isolato con finitura CRM "rame martellato" applicata su inox

2006

Marcatura CE sui sistemi inox e plastici (primi in Europa)

2009

Coassiale PPe 120°C- inox per aspirazione e scarico

Doppia parete PPe 120°C- inox con intercapedine d'aria

2010

Doppia parete inox-inox Ramato con intercapedine d'aria

Monoparete in acciaio con smalto Porcellanato Nero Opaco

Doppia parete PPe 120°C inox Ramato con intercapedine d'aria

2011

Monoparete inox e plastica per cappe cucina

Produzione e Gamma

La nostra conoscenza del settore e la continua ricerca di nuove tecnologie ci permettono di proporre al mercato il più ampio mix di prodotti oggi disponibili che spaziano dai sistemi inox a quelli plastici, sia rigidi che flessibili. Recenti investimenti nei più moderni macchinari e nell'automazione dei processi di produzione ci permettono di realizzare canne fumarie di qualità superiore a costi competitivi.

Qualità CE

Tutti i nostri prodotti sono immessi sul mercato dopo svariati controlli:

- materie prime - tutto l'acciaio utilizzato viene sottoposto a controlli metallurgici e di non radioattività;
- produzione - la produzione è monitorata (FPC Factory Production Control) come da Norma CE;
- logistica - l'evasione degli ordini avviene dopo un controllo della nota di prelievo effettuata da due operatori.

Logistica

Dal 1° gennaio 2008 è attivo il nuovo sito logistico di Villa Guardia (CO). Questo nuovo investimento, finalizzato ad offrire tutta la gamma di prodotto in pronta consegna, si aggiunge agli stabilimenti di produzione e stoccaggio già esistenti e consente alle strutture presenti in Italia di raggiungere la superficie di 13.000 m^2 (più di 6.000 m^2 coperti).

Il servizio Clienti risponde dal lunedì al venerdì (08.00-12.00, 13.30-17.30) ai Vostri quesiti riguardanti disponibilità di prodotti, ordini di fornitura e per seguire le Vostre consegne.

Servizio tecnico interno e rete vendite

Il servizio tecnico interno è a Vostra disposizione per:

- formulare preventivi, dimensionamenti e schemi di montaggio;
- fornirVi indicazioni sulla messa in opera, sulle specifiche tecniche e di sicurezza;
- orientarVi sul panorama delle normative vigenti;

Le nostre 30 agenzie operano quotidianamente per aggiornare il personale dei rivenditori e degli studi professionali.

Convegni

GBD Spa ha creato una squadra di relatori con in quali organizza con grande professionalità meeting, seminari e convegni trattando i temi di attualità in materia di progettazione, realizzazione e manutenzione di camini, canne fumarie e qualunque genere di sistema di scarico dei prodotti della combustione. Gli incontri vengono periodicamente fissati presso le Associazioni di Categoria, Progettisti, Rivenditori: sono basati su un forte interagire con i presenti mediante il dibattito che ci consente di migliorare costantemente il nostro supporto alla vendita e la qualità dei nostri prodotti. Per organizzare degli eventi con i nostri relatori visita il sito www.cannefumarie.com.

Marcatura CE e rispondenza alle normative

La direttiva CEE/89/106 Prodotti da costruzione (CPD), prevede che possano essere immessi sul mercato esclusivamente prodotti da costruzione marcati CE nella rispondenza alle norme armonizzate. Le norme armonizzate UNI EN 1856-1 e UNI EN 1856-2 per i sistemi metallici e UNI EN 14471 per i sistemi plastici, prevedono che tutti i sistemi camino metallici e plastici vengano dotati di una dichiarazione di conformità che specifichi i requisiti prestazionali secondo gli standard previsti dalla norma UNI EN 1443. La rispondenza a tali standard è riscontrabile dalla marcatura CE sulle confezioni del prodotto, sulla dichiarazione di conformità, nella documentazione e dalla presenza di una placca camino identificativa da apporre sul sistema installato.

Requisiti prestazionali e designazione sistemi camino metallici

La marcatura CE attesta che vengano rispettati i requisiti di resistenza meccanica, stabilità, sicurezza in caso di incendio, igiene, salute e ambiente, sicurezza di utilizzazione, protezione contro il rumore, risparmio energetico ed isolamento termico.

		Esempio per sistema camino metallico							
		T200	**P1**	**W**	**V2**	**L50**	**040**	**O**	**(50)**
Livello di temperatura	**Txxx**	Determina la temperatura nominale di funzionamento alla quale il sistema camino mantiene le proprie caratteristiche prestazionali (tenuta ai gas, distanza da materiale combustibile e contatto accidentale con l'uomo). I livelli di temperatura vanno da un minimo di T80=80°C ad un massimo di T600=600°C							
Livello di pressione	**Nx-Px-Hx**	Determina la tenuta ai gas del sistema camino alla temperatura nominale di funzionamento e la massima perdita ammessa. I livelli di pressione sono N (40 Pa), P (200 Pa) ed H (5000 Pa). Le perdite vengono indicate con 1 per perdite minori e 2 per perdite maggiori							
Resistenza alla condensa	**D-W**	Determina l'idoneità al funzionamento ad umido di un sistema camino. Con la classe W si identifica la idoneità, con D la non idoneità							
Resistenza alla corrosione	**Vx**	Determina la durabilità contro la corrosione di un sistema camino e la tipologia di combustibile ammesso. Le classi vanno dalla Vm, sistema camino senza Test e dichiarato idoneo solo in funzione del tipo di materiale e dello spessore, o secondo metodi di prova suddivisi a seconda della tipologia di combustibile: V1 gassosi, V2 e V3 gassosi, liquidi e solidi							
Specifica del materiale del condotto fumario	**Lxx**	Identifica il tipo di materiale utilizzato per la parete interna del sistema camino: l'acciaio inox AISI 316L o 316Ti viene classificato indistintamente L50							
	xxx	Identifica lo spessore minimo in centesimi di millimetri del materiale utilizzato per la parete interna del sistema camino: 040= 0,4 mm							
Resistenza al fuoco di fuliggine e distanza dal materiale combustibile	**O-G**	Indica l'idoneità di un sistema camino a resistere al fuoco di fuliggine. Con la classe G si identifica la idoneità, con O la non idoneità							
	(xxx)	Indica, al livello di temperatura designato e alla resistenza al fuoco di fuliggine, la distanza minima in mm da mantenere tra il sistema camino ed eventuali materiali combustibili							

Requisiti prestazionali e designazione sistemi camino plastici

		Esempio per sistema camino plastico								
		T120	**P1**	**W**	**2**	**O**	**(30)**	**I**	**E**	**L**
Livello di temperatura	**Txxx**	Determina la temperatura nominale di funzionamento alla quale il sistema camino mantiene le proprie caratteristiche prestazionali (tenuta ai gas, distanza da materiale combustibile e contatto accidentale con l'uomo). I livelli di temperatura vanno da un minimo di T80=80°C ad un massimo di T600=600°C								
Livello di pressione	**Nx-Px-Hx**	Determina la tenuta ai gas del sistema camino alla temperatura nominale di funzionamento e la massima perdita ammessa. I livelli di pressione sono N (40 Pa), P (200 Pa) ed H (5000 Pa). Le perdite vengono indicate con 1 per perdite minori e 2 per perdite maggiori								
Resistenza alla condensa	**D-W**	Determina l'idoneità al funzionamento ad umido di un sistema camino. Con la classe W si identifica la idoneità, con D la non idoneità								
Resistenza alla corrosione	**X**	Determina la durabilità contro la corrosione di un sistema camino e la tipologia di combustibile ammesso, classe 1 per combustibili gassosi, classe 2 per combustibili gassosi e liquidi								
Resistenza al fuoco di fuliggine e distanza dal materiale combustibile	**O**	Indica l'idoneità di un sistema camino a resistere al fuoco di fuliggine. Per i sistemi plastici la classe richiesta è sempre O in quanto non idoneo a resistere al fuoco di fuliggine								
	(xxx)	Indica, al livello di temperatura designato, la distanza minima in mm da mantenere tra il sistema camino ed eventuali materiali combustibili								
Classe di collocazione	**I-E**	Determina l'idoneità di un sistema camino a resistere agli agenti atmosferici e in particolare all'esposizione ai raggi UV. Con la classe E si identifica l'idoneità all'installazione esterna ed interna, con la I la non idoneità e l'installazione solo interna								
Classe di reazione al fuoco	**A1-A2-B C-D-E-F**	Determina il grado di partecipazione al fuoco. Le classi vanno dalla F, sistema camino senza Test, alla classe A1 non combustibile								
Classe di protezione	**L-L1-L0**	Indica la tipologia del rivestimento per determinare la resistenza del sistema camino alle influenze ambientali e relativa resistenza termica. La classe L identifica sistemi camino privi di protezione esterna, la L0 con parete esterna non combustibile (esempio inox) e la L1 rivestiti con protezione esterna combustibile (esempio plastica)								

Certificazioni

Le designazioni

Gamma PL-PLK e finiture

T200	P1	W	V2	L50	040	O	(50)
T400	N1	D	V2	L50	040	O	(100)
T400	N1	D	V2	L50	040	G	(150)

Gamma UE e finiture

T200	P1	W	V2	L50	040	O	(25)
T250	N1	W	V2	L50	040	O	(25)

Gamma AD

T600	H1	D	V2	L50	050	O	(50)

Gamma RE

T160	P1	W	2	O(50)	I	E	L

Gamma RA

T200	P1	W	V2	L50	050	O	(50)
T450	N1	D	V2	L50	050	G	(70)

Gamma PA e finiture

T120	P1	W	2	O(30)	I	E	L0

Gamma CI e CP

T160	P1	W	V2	L50	040	O	(50)
T120	P1	W	2	O(30)	I	E	L

Gamma MF e finiture

T200	P1	W	V2	L50	040	O	(10)
T450	N1	D	V2	L50	040	O	(40)
T450	N1	D	V3	L50	040	G	(50)

Gamma Uniflex

T500	N1	D	Vm	L50	011	G

(Per T200 - P1 - W consultare ufficio tecnico GBD)

Gamma PR e PF

T120	P1	W	2	O(30)	I	E	L
T120	P1	W	2	O(50)	I	E	L

Gamma SP e SL

T250	P2	W	Vm	L80	080	O	(50)
T600	N1	D	Vm	L80	100	G	(780)
T600	N1	D	Vm	L80	180	G	(780)

Gamma AL

T200	P1	W	Vm	L13	100	O	(100)
T200	P1	W	Vm	L10	175	O	(100)

Le certificazioni

Sistema di qualità aziendale

Certificato di sorveglianza, conformità e qualità

CE GOST-R (Russia)

Licenze di produzione e omologazioni

Associazioni

kiwa
Partner for progress
Numero KI-048010
Emesso 2011-11-23
Prima edizione 2002-09-17
Valido fino al 2014-11-19
Settore EA 17; 29a
Certificato del Sistema di Gestione per la Qualità
ISO 9001:2008
Certificato
Kiwa ha verificato che
il sistema di gestione per la qualità implementato dall'Organizzazione
G.B.D. S.P.A.
è conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2008 per le attività:
progettazione, produzione, commercializzazione di sistemi per lo scarico dei prodotti della combustione.
Kiwa Italia S.p.A.
Mattia Panebianco
Questo certificato consta di una pagina.
E' permessa la pubblicazione del certificato.
Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione di cui al presente certificato, si prega di contattare i nostri uffici.
Sede Operativa/Sede Legale
G.B.D. S.P.A.
Via Monte Rosa, 23
22079 - Villa Guardia (CO)
ACCREDIA

Quadro normativo

Riferimenti normativi per la conformazione e il dimensionamento

Nella tabelle sottostanti sono riportati i riferimenti normativi per la progettazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione suddivisi in funzione della potenza termica del generatore (kW), del tipo di combustibile (gassoso, liquido o solido), del tipo di combustione (naturale, forzata, ad aria aspirata, soffiata o a condensazione), della parte dell'impianto fumario (condotto intubato, camino singolo, canna collettiva o collettore da fumo), della conformazione (costruzione della composizione moduli come ispezioni, "T", riduzioni, gomiti etc.) e del dimensionamento (metodo termo-fluidodinamico tramite il quale è possibile verificare la corretta sezione del sistema scarico fumi). L'obiettivo di tale classificazione consiste nell'indirizzare la progettazione, nei singoli e rispettivi casi, verso strumenti il più possibile adeguati.

Tipologia apparecchio	**Qualsiasi portata termica e combustibile**
	Obbligo di scarico a tetto
Qualsiasi apparecchio	DPR n.412 + DPR n.551

Tipologia apparecchio		**Portata termica minore di 35 kW alimentato con combustibile gassoso**			
		Condotto intubato	Camino singolo	Canna collettiva	Collettore da fumo
"B" tiraggio naturale	Conformazione	UNI 7129-3 UNI 10845	UNI 7129-3	UNI 7129-3 UNI 10640	UNI 7129-3
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1	UNI 10640	UNI EN 13384-2
"C" tiraggio forzato	Conformazione	UNI 7129-3 UNI 10845	UNI 7129-3 UNI 10641	UNI 7129-3 UNI 10641	non normato
	Dimensionamento	UNI 10641 UNI EN 13384-1	UNI 10641 UNI EN 13384-1	UNI 10641 UNI EN 13384-2	non normato
"C" tiraggio forzato a condensazione	Conformazione	UNI 7129-3 UNI 11071	UNI 7129-3 UNI 11071	UNI 7129-3 UNI 10641	non normato
	Dimensionamento	UNI 10641 UNI EN 13384-1	UNI 10641 UNI EN 13384-1	UNI 10641 UNI EN 13384-2	non normato
Cappe da cucina	Conformazione	UNI 7129-3	UNI 7129-3	UNI 7129-3	non normato
	Dimensionamento	Metodo G.B.D.	Metodo G.B.D.	Metodo G.B.D.	non normato
Forni e cappe per cucine professionali e di comunità	Conformazione	non normato	UNI 8723	non normato	non normato
	Dimensionamento	Metodo G.B.D.	Metodo G.B.D.	non normato	non normato

Tipologia apparecchio		**Portata termica minore di 35 kW alimentato con combustibile solido**	
		Condotto intubato	Camino singolo
Aria aspirata	Conformazione	UNI EN 15287-1	UNI 10683
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1
Aria soffiata	Conformazione	UNI EN 15287-1	UNI 10683
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1
Caminetti e stufe	Conformazione	UNI EN 15287-1	UNI 10683
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1

Tipologia apparecchio		**Portata termica maggiore di 35 kW alimentato con combustibile gassoso**		
		Condotto intubato	Camino singolo	Collettore da fumo
Aria aspirata	Conformazione	UNI 7129/72 UNI EN 15287-1	UNI 7129/72 UNI EN 15287-1	UNI 7129/72
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-2
Aria soffiata	Conformazione	UNI 7129/72 UNI EN 15287-1	UNI 7129/72 UNI EN 15287-1	UNI 7129/72
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-2
Aria soffiata a condensazione	Conformazione	UNI EN 15287-1	UNI EN 15287-1	Metodo G.B.D.
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-2

Tipologia apparecchio		**Portata termica maggiore di 35 kW alimentato con combustibile liquido**		
		Condotto intubato	Camino singolo	Collettore da fumo
Aria aspirata	Conformazione	DLvo n.152	DLvo n.152	DLvo n.152
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-2
Aria soffiata	Conformazione	DLvo n.152	DLvo n.152	Dlvo n.152
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-2
Aria soffiata a condensazione	Conformazione	UNI EN 15287-1	UNI EN 15287-1	DLvo n.152
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-1	UNI EN 13384-2

Tipologia apparecchio		**Qualsiasi portata termica alimentato con combustibile gassoso o liquido**	
		Camino singolo	Collettore da fumo
Motori endotermici a scoppio o turbina	Conformazione	Metodo G.B.D.	Metodo G.B.D.
	Dimensionamento	UNI EN 13384-1	Metodo G.B.D.

Le presenti tabelle, non intendono sostituirsi al normale percorso di normative tecniche e disposizioni legislative vigenti. Il loro scopo è puramente tecnico-commerciale e mira ad orientare il progettista nella scelta dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione della GBD Spa

Norme per la progettazione-installazione-controllo e manutenzione-sicurezza

UNI 7129-1	Impianti a gas per uso domestico e similari alimentati da rete di distribuzione - Progettazione e installazione - Parte 1: Impianto interno
UNI 7129-2	Impianti a gas per uso domestico e similari alimentati da rete di distribuzione - Progettazione e installazione - Parte 2: Installazione degli apparecchi di utilizzazione, ventilazione e aerazione dei locali di installazione
UNI 7129-3	Impianti a gas per uso domestico e similari alimentati da rete di distribuzione - Progettazione e installazione - Parte 3: Sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione
UNI 7129-4	Impianti a gas per uso domestico e similari alimentati da rete di distribuzione - Progettazione e installazione - Parte 4: Messa in servizio degli impianti/apparecchi
UNI/TS 11278	Camini/ canali da fumo/condotti /canne fumarie metallici - Scelta e corretto utilizzo in funzione del tipo di applicazione e relativa designazione del prodotto.
UNI EN 15287-2	Camini - Progettazione, installazione e messa in servizio dei camini - Parte 2: Camini per apparecchi a tenuta stagna
UNI EN 15287-1	Camini - Progettazione, installazione e messa in servizio dei camini - Parte 1: Camini per apparecchi di riscaldamento a tenuta non stagna.
DLvo n.81	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
DM n.37	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
UNI 8364-1-2-3	Impianti di riscaldamento - Parte 1: Esercizio - Parte 2: Conduzione - Parte 3: Controllo e manutenzione
DLvo n.152	Norme in materia ambientale - Parte quinta: Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera - Allegato IX; parte II: Requisiti tecnici e costruttivi
UNI 10683	Generatori di calore alimentati a legna o da altri biocombustibili solidi - Requisiti di installazione.
UNI 11071	Impianti a gas per uso domestico asserviti ad apparecchi a condensazione e affini - Criteri per la progettazione, l'installazione, la messa in servizio e la manutenzione.
UNI 10845	Impianti a gas per uso domestico - Sistemi per l'evacuazione dei prodotti della combustione asserviti ad apparecchi alimentati a gas - Criteri di verifica, risanamento, ristrutturazione ed intubamento.
UNI 10847	Impianti fumari singoli per generatori alimentati con combustibili liquidi e solidi - Manutenzione e controllo - Linee guida e procedure.
UNI 7131	Impianti a GPL per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione.
UNI 10738	Impianti alimentati a gas combustibile per uso domestico preesistenti alla data del 13 marzo 1990 - Linee guida per la verifica delle caratteristiche funzionali
UNI 10641	Canne fumarie collettive e camini a tiraggio naturale per apparecchi a gas di tipo C con ventilatore nel circuito di combustione. Progettazione e verifica.
UNI 10640	Canne fumarie collettive ramificate per apparecchi di tipo B a tiraggio naturale. Progettazione e verifica.
UNI 10436	Caldaie a gas di portata termica nominale non maggiore di 35 kW. Controllo e manutenzione.
UNI 10435	Impianti di combustione alimentati a gas con bruciatori ad aria soffiata di portata termica nominale maggiore di 35 kW. Controllo e manutenzione.
DPR n.412 + DPR n.551	Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10.
UNI 8723	Impianti a gas per l'ospitabilità professionale di comunità e similari. Prescrizioni di sicurezza.
UNI 7129 + FA195:1985	Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e manutenzione.
LEGGE n.1083	Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile

Norme per il dimensionamento

UNI EN 13384-1	Camini - Metodi di calcolo termico e fluido dinamico - Parte 1: Camini asserviti a un solo apparecchio.
UNI EN 13384-2	Camini - Metodi di calcolo termico e fluido dinamico - Parte 2: Camini asserviti a più apparecchi da riscaldamento.
UNI EN 13384-3	Camini - Metodi di calcolo termico e fluido dinamico - Parte 3: Metodi per l'elaborazione di diagrammi e tabelle per camini asserviti ad un solo apparecchio di riscaldamento.
UNI 10641	Canne fumarie collettive e camini a tiraggio naturale per apparecchi a gas di tipo C con ventilatore nel circuito di combustione. Progettazione e verifica.
UNI 10640	Canne fumarie collettive ramificate per apparecchi di tipo B a tiraggio naturale. Progettazione e verifica.

Norme per la marcatura CE-dichiarazioni di conformità-capitolati-requisiti e test

UNI EN 1856-1	Camini - Requisiti per camini metallici - Parte 1: Prodotti per sistemi camino.
UNI EN 1856-2	Camini - Requisiti per camini metallici - Parte 2: Condotti interni e canali da fumo metallici.
UNI EN 1859	Camini - Camini metallici - Metodi di prova.
UNI EN 14471	Camini - Sistemi di camini con condotti interni di plastica - Requisiti e metodi di prova.
UNI EN 14241-1	Camini - Sigilli di elastomeri e sigillanti di elastomeri - Requisiti dei materiali e metodi di prova - Parte 1: Sigilli nei condotti di scarico
UNI EN 1443	Camini - Requisiti generali.

Grafici di dimensionamento

CALDAIE ATMOSFERICHE

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: gas naturale

Combustione: a tiraggio naturale con bruciatore di tipo atmosferico

Metodo utilizzato per la simulazione: norma UNI EN 13384-1

Temperatura media dei fumi: da 120 a 160 °C

CO_2: 5-7%

Pressione per il generatore: 3 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox

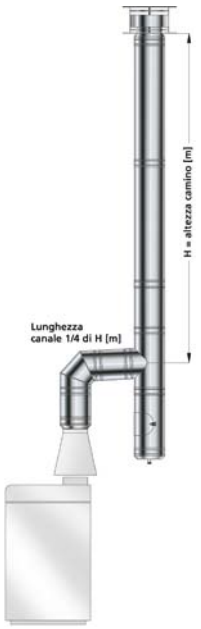
Resistenza termica media: 0,25 m²K/W

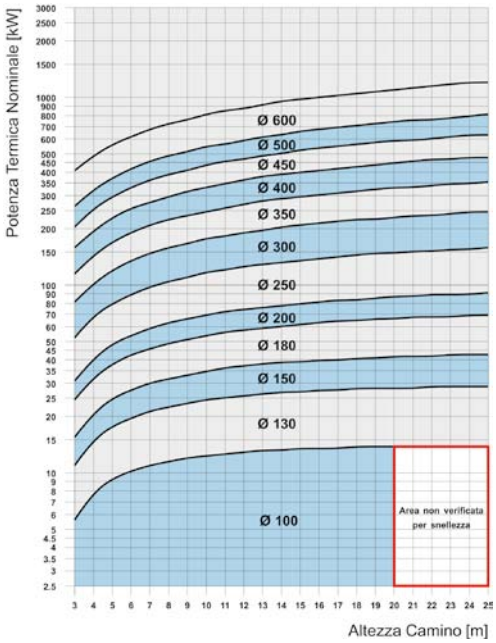
Lunghezza canale da fumo: 1/4 H

Diametro canale da fumo: = a quello del camino

Somma resistenze concentrate: $\sum \xi \leq 2{,}0$ adm (canale da fumo)

Altezza sul livello del mare: 200 m





CALDAIE AD ARIA SOFFIATA

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: gas naturale - gasolio

Combustione: con bruciatore ad aria soffiata

Metodo utilizzato per la simulazione: norma UNI EN 13384-1

Temperatura media dei fumi: da 120 a 160 °C

CO_2: 9,5 ÷ 13%

Pressione per il generatore: 0 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox

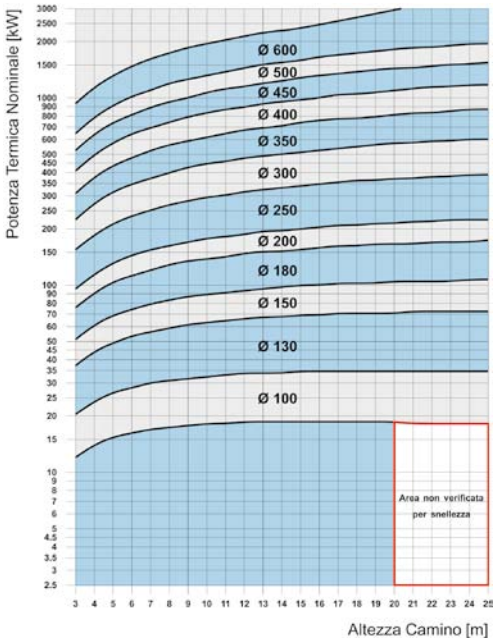
Resistenza termica media: 0,25 m²K/W

Lunghezza canale da fumo: 1/4 H

Diametro canale da fumo: = a quello del camino

Somma resistenze concentrate: $\sum \xi \leq 2{,}0$ adm (canale da fumo)

Altezza sul livello del mare: 200 m



APPARECCHI A TIRAGGIO FORZATO

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: gas naturale

Combustione: a camera stagna con ventilatore nel circuito di combustione (turbo)

Metodo utilizzato per la simulazione: norma UNI 10641

Temperatura media dei fumi: da 110 °C a 130 °C

CO_2: 5 ÷ 7%

Pressione all'imbocco del camino: 0 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox

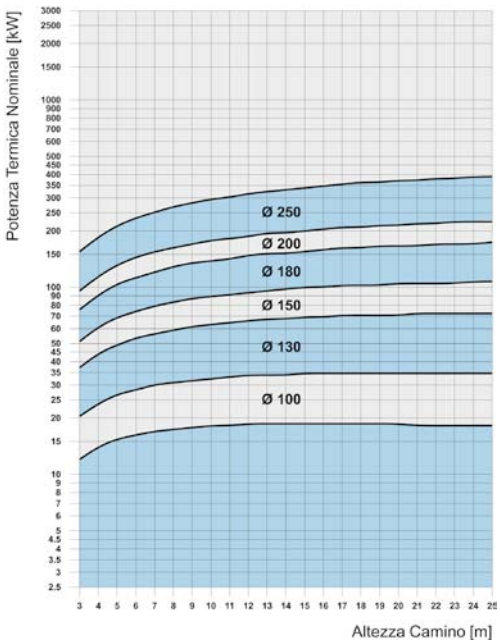
Resistenza termica media: 0,25 m²K/W

Lunghezza condotto di scarico: 3 m

Diametro condotto scarico fumi: 80 mm

Somma resistenze concentrate: $\sum \xi \leq 2{,}0$ adm (cond. scarico fumi)

Altezza sul livello del mare: 200 m



CALDAIE AD ARIA SOFFIATA A CONDENSAZIONE

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: gas naturale

Combustione: con bruciatore ad aria soffiata

Metodo utilizzato per la simulazione: norma UNI EN 13384-1

Temperatura media dei fumi: ≤ 40°C

CO_2: 8,5 ÷ 9,5%

Pressione per il generatore: 40 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox

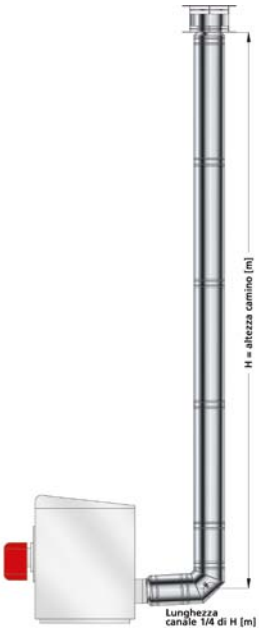
Resistenza termica media: 0,25 m²K/W

Lunghezza canale da fumo: 1/4 H

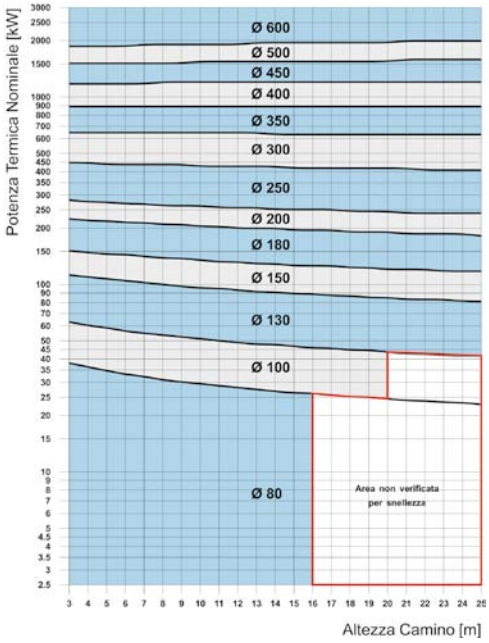
Diametro canale da fumo: = a quello del camino

Somma resistenze concentrate: $\sum \xi \leq 2{,}0$ adm (canale da fumo)

Altezza sul livello del mare: 200 m



SISTEMA CAMINO OPERANTE IN PRESSIONE POSITIVA



CAMINETTI A LEGNA

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: legna - carbone

Combustione: atmosferica a focolare aperto

Metodo utilizzato per la simulazione: norma UNI EN 13384-1

Pressione per il focolare: 5 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox

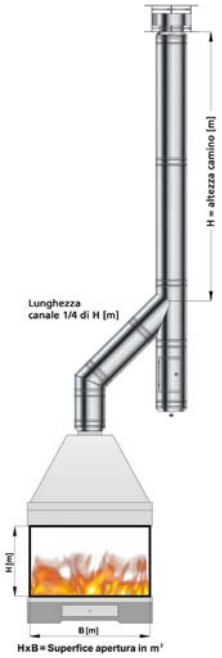
Resistenza termica media: 0,25 m²K/W

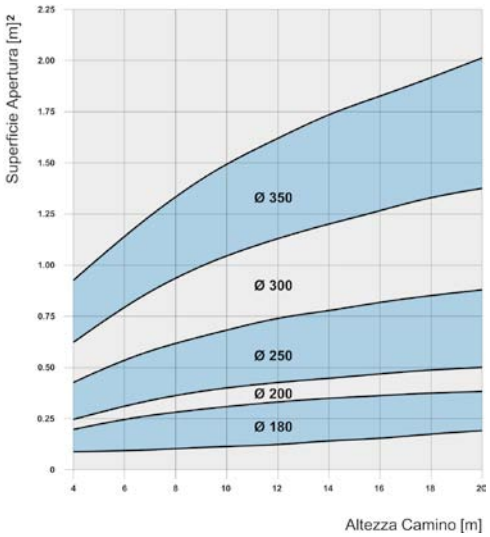
Lunghezza canale da fumo: 1/4 H

Somma resistenze concentrate: $\sum \xi \leq 1{,}5$ adm (canale da fumo)

Diametro canale da fumo: = a quello del camino

Altezza sul livello del mare: 200 m





STUFE A LEGNA

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: legna - carbone

Combustione: atmosferica a focolare chiuso

Metodo utilizzato per la simulazione: norma UNI EN 13384-1

Pressione per il focolare: 7 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox

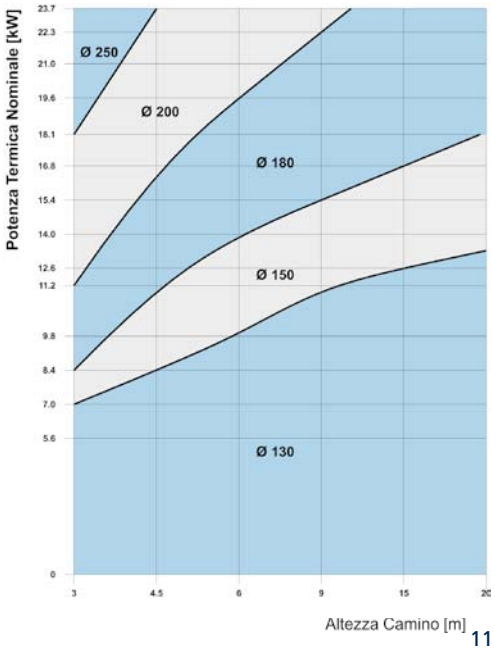
Resistenza termica media: 0,25 m²K/W

Lunghezza canale da fumo: 1/4 H

Somma resistenze concentrate: $\sum \xi \leq 1{,}5$ adm (canale da fumo)

Diametro canale da fumo: = a quello del camino

Altezza sul livello del mare: 200 m



I diagrammi consentono, in funzione della potenza termica del generatore di calore [kW] e dell'altezza del camino [H], di avere una indicazione sul diametro idraulico Ø [mm] con cui realizzare lo scarico fumi. Precisiamo che hanno valore prettamente indicativo, il loro scopo è quello di fornire una indicazione per eventuali predisposizioni in cantiere. È sempre indispensabile effettuare il dimensionamento analitico che tenga conto delle effettive condizioni di progetto.

INFO

SITO

Sito www.gbd.it

Il sito della GBD Spa è lo strumento interattivo costantemente aggiornato che ci consente quotidianamente di dare a tutti gli utilizzatori risposte in tempo reale.
E' un sito vivo che, giorno dopo giorno, si trasforma sulla base delle specifiche esigenze e richieste degli utenti e contiene tutte le novità e gli aggiornamenti tecnico/commerciali.

Prodotti

Questa sezione illustra le caratteristiche dei prodotti, i loro punti di forza e le informazioni tecniche del singolo sistema. La recente evoluzione normativa ha richiamato gli utilizzatori a fornire, alla consegna degli impianti, le specifiche caratteristiche tecniche, fondamentali per garantire la SICUREZZA DEGLI UTENTI, primo punto di attenzione della nostra azienda. In questa area è possibile scaricare direttamente la guida alla scelta dei componenti, misure tecniche, dichiarazioni di **conformità CE**, informazioni prodotto, testi già redatti delle voci di capitolato, specifiche del materiale e requisiti di prestazione. I documenti scaricabili, elencati per tipologia, nome file e dimensioni, sono in formato PDF che si stampa con maggiore facilità e vengono costantemente aggiornati in funzioni di eventuali nuove normative.

Home page — **NOVITÀ DEL MOMENTO**

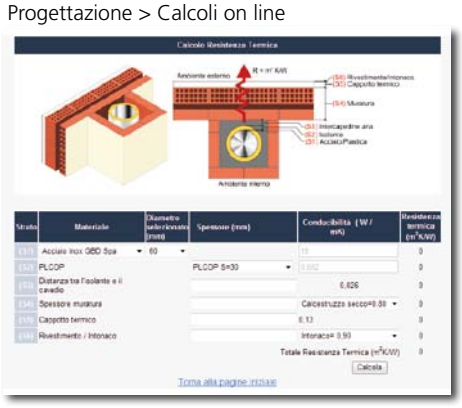
CALCOLI ON-LINE

NOVITÀ: PROGRAMMA DI CALCOLO "CAPPE CUCINA"

GBD Spa ha sviluppato per prima motori di calcolo funzionanti on-line, utilizzabili senza scaricare ed installare software nel PC.
La laboriosità del progetto è tuttavia ripagata dalla praticità per gli utenti che hanno a disposizione strumenti sempre aggiornati senza dover controllare la validità della loro versione.
Abbiamo già testato ed attivato i seguenti moduli:
SIMULAZIONE TERMO FLUIDODINAMICA (utilizzabile per il calcolo delle perdite di carico per resistenza al moto e concentrate per qualunque sistema fluidodinamico);
CONVERSIONE UNITA' DI MISURA;
CALCOLO DELLA RESISTENZA TERMICA (per calcolare l'isolamento di un condotto intubato per esempio protetto da isolante e la muratura dell'edificio).
CALCOLO DIAMETRO CANALI e CONDOTTI CAPPE CUCINA (per calcolare il diametro di canali e condotti per l'estrazione e l'espulsione di vapori di cottura).
SCHEMI DI DISASSAMENTO

Prodotti

Progettazione > Calcoli on line



Aggiornamento Normativo

Nello spazio dedicato alle normative ci siamo prefissi l'obiettivo di garantire a Progettisti, Rivenditori ed Installatori un costante aggiornamento in materia di sicurezza dello scarico dei prodotti della combustione. Da poco la sezione è stata arricchita con le ultime sentenze giuridiche in materia di fumisteria.
Il nostro lavoro è continuativo e tiene in considerazione anche i documenti in fase di preparazione o che verranno sostituiti. Impegniamo infatti molte risorse nel seguire i gruppi di lavoro in seno all'UNI, CIG, CTI, ANFUS e collateralmente a tutti gli organismi CEN in ambito europeo, frequentando e partecipando operativamente con due tecnici esperti del nostro organico.
La nostra esperienza è richiesta anche dagli stessi organi di normazione con cui collaboriamo quotidianamente.

Sito www.cannefumarie.com

È il sito più completo e specifico in materia di scarico dei prodotti della combustione: da oltre tre anni è il n. 1 di Google e vanta fino a 300 visitatori al giorno. Tramite questo portale, integralmente sviluppato dallo staff GBD Spa, possiamo dare la possibilità a chi partecipa ai SEMINARI TECNICI e a tutti i visitatori di visualizzare le informazioni che sono state proiettate ed illustrate durante gli incontri.

Software GBD "Il Camino" .06

Lo staff tecnico della GBD Spa, per rendere più semplice e veloce il Vostro progetto/preventivo, ha sviluppato un programma di calcolo/preventivazione a disposizione di tutti i clienti/tecnici, scaricabile gratuitamente dal sito www.gbd.it.
Il software è uno strumento di ausilio alla progettazione di camini/canne fumarie e consente di conformare, verificare, disegnare, quotare e preventivare il vostro impianto con i sistemi GBD Spa.

Un software che non invecchia mai perchè sempre aggiornabile gratuitamente collegandosi al sito www.gbd.it nella sezione SOFTWARE.

FIG. 1 - Software - Schermata principale

Documenti disponibili con il software

La documentazione sui prodotti, il manuale generale, di progetto, di disegno, e le schede per il criterio di posizionamento degli elementi statici sono disponibili nella sezione software.

Caratteristiche principali

Dalla finestra principale si avvia la sessione di lavoro selezionando la voce Nuovo dove è possibile verificare, disegnare, preventivare, stampare, salvare e modificare il vostro progetto. Selezionando la voce Apri è possibile richiamare un progetto precedentemente salvato. Fig. 1

Calcolo

Scheda per la verifica di dimensionamento del sistema secondo il metodo di calcolo selezionato, UNI 10641, UNI 10640, UNI EN 13384-1, UNI EN 13384-2. Fig. 2

Genera Disegno

Scheda per generare il disegno del camino/canna fumaria. Per realizzare un impianto dettagliato in base alle vostre esigenze, è possibile eseguire il disegno manualmente selezionando le icone corrispondenti ai vari articoli. Fig. 3 Il programma permette di calcolare velocemente gli ingombri dei gomiti nei disassamenti. Fig. 4

Offerta

Scheda per la preventivazione dell'impianto disegnato. In questa scheda vi è la possibilità di modificare ed introdurre nuove voci per creare offerte o preventivi personalizzate/i, è possibile esportare il preventivo, con o senza prezzi, in Word o in Excell. Il disegno elaborato può essere esportato in dxf per la personalizzazione in Autocad. Fig. 5

FIG. 2 - Software - Schermata calcolo

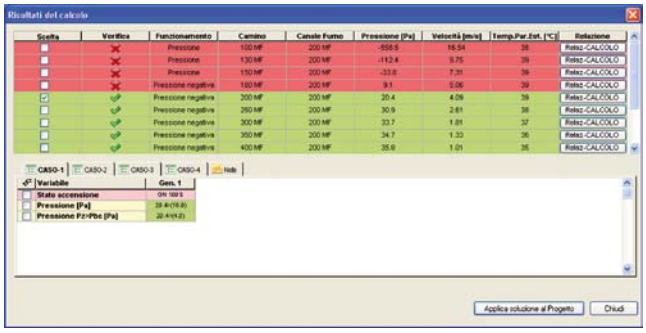


FIG. 4 - Software - Schermata disassamento

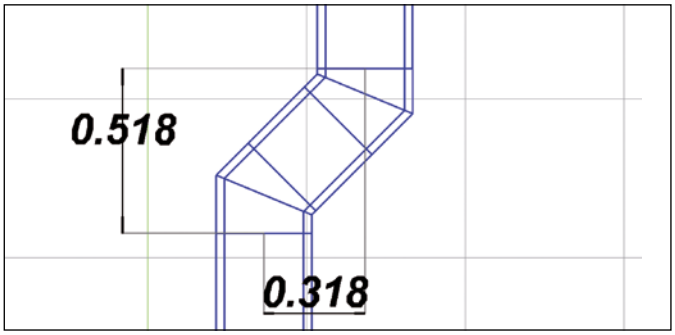


FIG. 3 - Software - Schermata schema di montaggio e quote

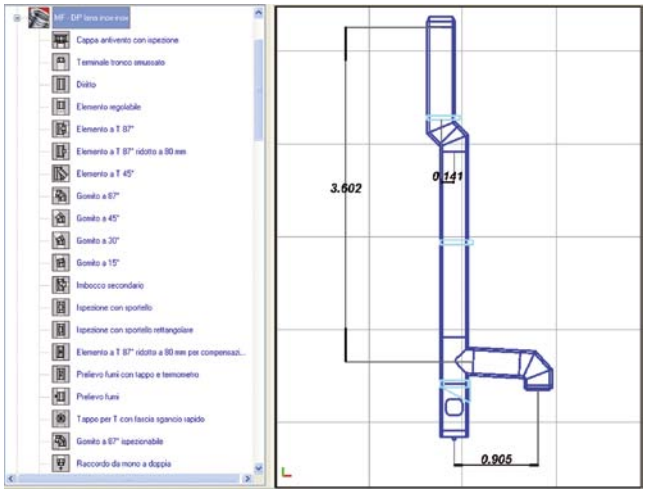
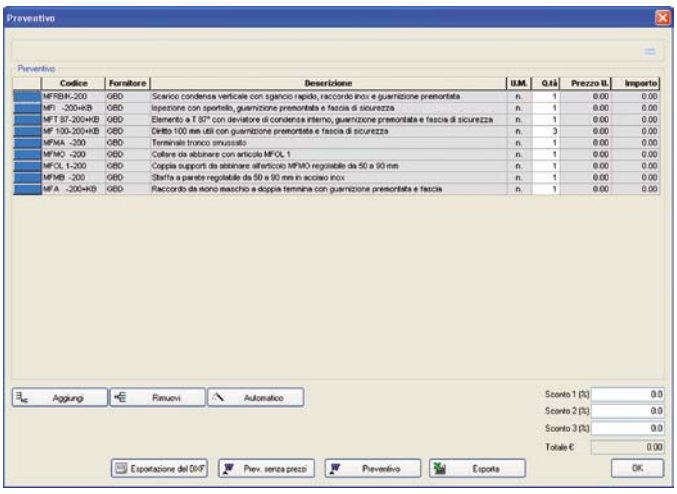


FIG. 5 - Software - Schermata preventivo



Canne Collettive

Presentazione

Che cos'è una canna collettiva

La canna collettiva è un sistema multiplo nel quale confluiscono più apparecchi termici (caldaie – scaldabagni) disposti su piani differenti di un edificio.

Chi è il responsabile di una canna collettiva

La canna fumaria collettiva mette in comunicazione più ambienti domestici, pertanto la progettazione ed ogni intervento di manutenzione e/o sostituzione, dovranno essere eseguiti considerando l'intero sistema esclusivamente da personale specializzato ed abilitato.
Le figure legate ad una canna collettiva sono le seguenti: l'amministratore di condominio (che ne è il responsabile), il termotecnico (che, delegato dall'amministratore di condominio, si occupa di tutte le operazioni di progettazione, di verifica e di istituzione di un piano di manutenzione), l'installatore (che provvede ad una corretta installazione, nel rispetto del progetto del termotecnico, rilasciando dichiarazione di conformità della corretta installazione), l'azienda produttrice che deve rilasciare la dichiarazione di conformità dei materiali CE (riportata sul presente catalogo per ogni rispettivo prodotto) ed il libretto di installazione, uso e manutenzione (riportato da pag.15 a pag.20 e da fotocopiare allegandolo alla dichiarazione di conformità).

Quali sono le tipologie di canna collettiva

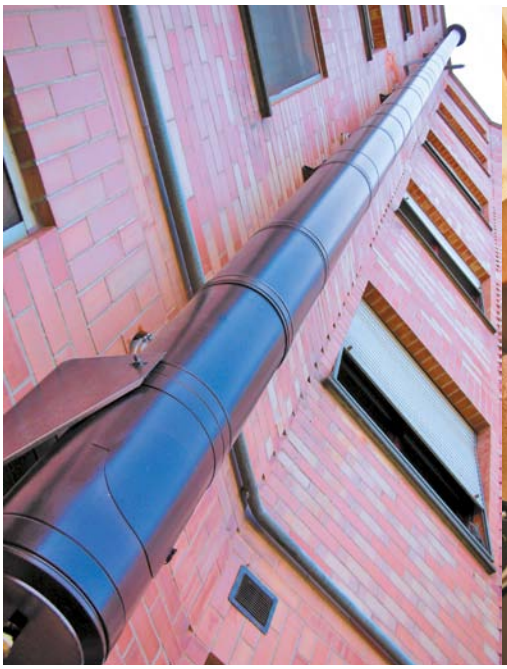
Le tipologie di canna collettiva sono tre:
1. **Canne Collettive Ramificate** (CCR schemi disponibili sul sito) per caldaie/scaldabagni a camera aperta e tiraggio naturale (tipo"B") a cui possono essere collegati da un minimo di 2+1 piani ad un massimo di 5+1 piani;
2. **Canne Collettive Semplici** (CCS schemi di pag. 27/58/71) o **Combinate** (CCC schemi disponibili sul sito) per caldaie/scaldabagni a camera stagna e tiraggio forzato (tipo "C") a cui possono essere collegati da un minimo di 2 piani ad un massimo di 8 piani e 1 allacciamento massimo per piano;
3. **Canna Collettiva Semplice a Doppia Confluenza** (CCSDC schemi di pag. 27/58/71) per caldaie/scaldabagni a camera stagna e tiraggio forzato (tipo "C") a cui possono essere collegati da un minimo di 1 piano ad un massimo di 5 piani con 2 allacciamenti per piano (10 apparecchi).

Quali sono le norme tecniche di progettazione

1. Le Canne Collettive Ramificate (CCR) devono essere progettate secondo la norma UNI 7129-3 e UNI 10640;
2. Le Canne Collettive Semplici (CCS) o Combinate (CCC) devono essere progettate secondo la norma UNI 7129-3 e UNI 10641 o UNI 13384/2;
3. Le Canne Collettive Semplici a Doppia Confluenza (CCSDC) devono essere progettate secondo la norma UNI 7129-3 e UNI 13384/2;
L'eventuale condensato raccolto alla base deve essere trattato secondo la Norma UNI 11071.

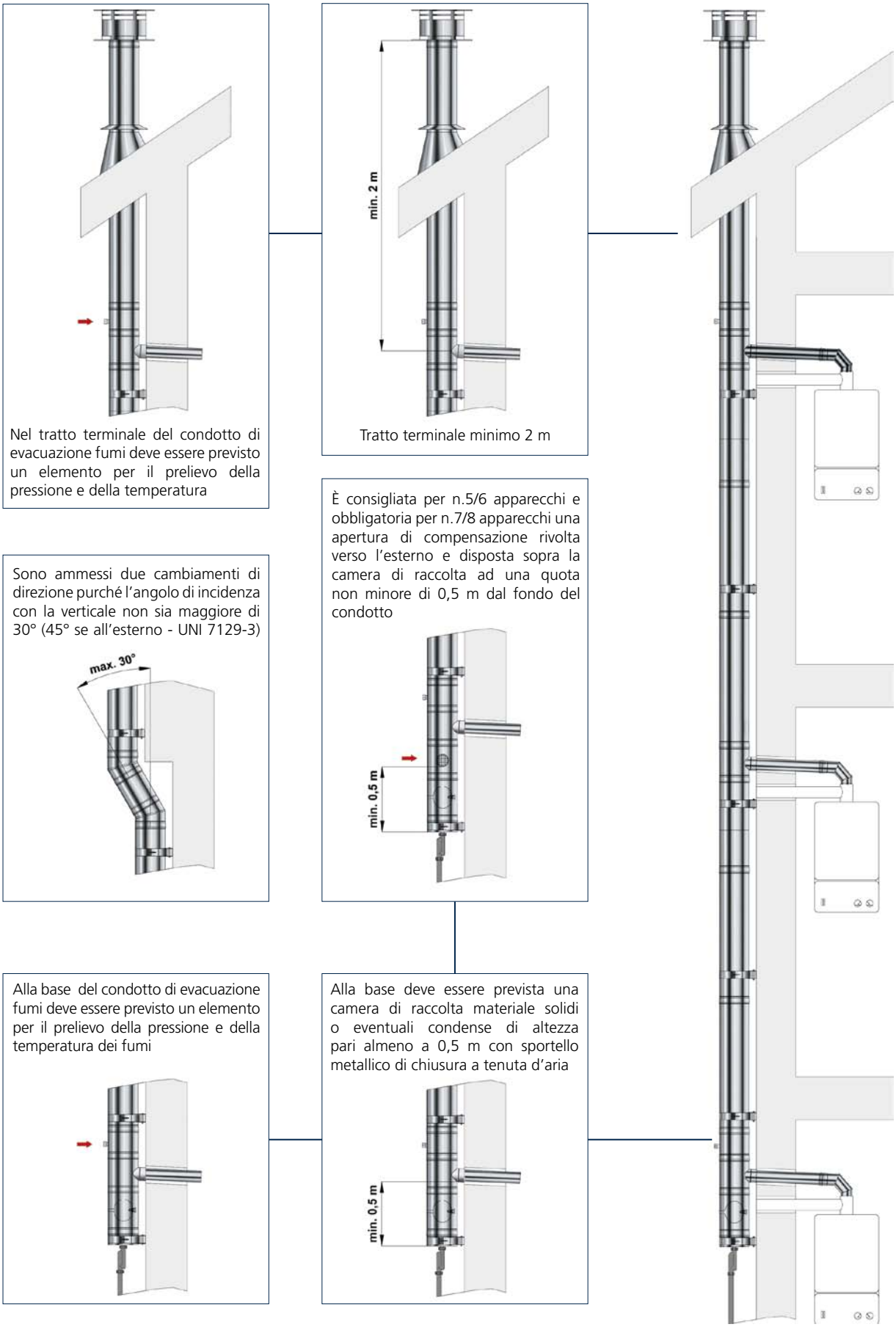
Il servizio dell'ufficio tecnico GBD

L'ufficio tecnico GBD ha sviluppato una rigorosa esperienza nella realizzazione di tutti i tipi di canne collettive ed è a disposizione di Clienti, Termotecnici ed Installatori. Disponiamo di modernissimi software di calcolo (alcuni sviluppati da noi stessi) con i quali è possibile simulare tutte le configurazioni di funzionamento di una canna collettiva e, mediante il sistema di disegno Autocad, realizzare uno schema di montaggio che consente di evitare fastidiosi problemi e ritardi nella fase di installazione.



Canne Collettive

Principali caratteristiche per la realizzazione di una canna collettiva semplice nel rispetto della norma UNI 10641



Nel tratto terminale del condotto di evacuazione fumi deve essere previsto un elemento per il prelievo della pressione e della temperatura

Tratto terminale minimo 2 m

Sono ammessi due cambiamenti di direzione purché l'angolo di incidenza con la verticale non sia maggiore di 30° (45° se all'esterno - UNI 7129-3)

È consigliata per n.5/6 apparecchi e obbligatoria per n.7/8 apparecchi una apertura di compensazione rivolta verso l'esterno e disposta sopra la camera di raccolta ad una quota non minore di 0,5 m dal fondo del condotto

Alla base del condotto di evacuazione fumi deve essere previsto un elemento per il prelievo della pressione e della temperatura dei fumi

Alla base deve essere prevista una camera di raccolta materiale solidi o eventuali condense di altezza pari almeno a 0,5 m con sportello metallico di chiusura a tenuta d'aria

Libretto di installazione uso e manutenzione

1. Introduzione

Le Norme Tecniche in vigore richiedono che le canne fumarie collettive siano dotate di un libretto riportante le modalità di installazione, di uso e di manutenzione fornito dal costruttore. Il seguente manuale unitamente ai dati riportati nel presente catalogo e nei rispettivi programmi riporta le modalità richieste dalla regolamentazione vigente.
Le canne fumarie collettive sono macchine termiche la cui portata rientra tipicamente nell'ambito progettuale che deve essere eseguito da un tecnico abilitato dal relativo albo professionale.
Al nostro manuale di uso e manutenzione dovrà essere allegata copia del progetto a cura del tecnico che ha progettato l'impianto, abilitato dal relativo albo professionale.
I calcoli di dimensionamento e gli schemi di montaggio eventualmente preparati dall'Ufficio Tecnico GBD Spa, non hanno valore consulentistico inteso come da relativo albo professionale e devono essere sempre sottoposti al tecnico abilitato che sta progettando l'impianto.

2. Deposito del libretto di installazione, uso e manutenzione

Le canne fumarie collettive costituiscono un "sistema unico" per l'evacuazione dei fumi provenienti da più apparecchi ad esse collegate. Eventuali sostituzioni di apparecchi, di componenti e/o modifiche del sistema possono alterare le condizioni di funzionamento e comportare pericoli per gli utenti del sistema stesso.
Il regolamento condominiale deve individuare una figura responsabile (per esempio l'amministratore o una figura tecnica da esso indicata) cui far riferimento per tutte le operazioni di manutenzione e/o modifica del sistema in modo tale che siano mantenute le condizioni progettuali.
È pertanto fondamentale identificare o incaricare la figura tecnica responsabile della canna collettiva e fornirla di copia di tutto il presente catalogo che verrà allegata alla progettazione del tecnico abilitato.

3. Caratteristiche generali di installazione per CCS; CCC: canne collettive semplici monoparete - canne collettive combinate monoparete - canne collettive semplici doppia parete

Importante: ad una CCS, o CCC possono essere allacciati esclusivamente apparecchi a gas di tipo "C" con ventilatore nel circuito di combustione.

Principali caratteristiche generali:
Le canne fumarie collettive e le canne fumarie combinate devono inoltre essere collegate solo con apparecchi di tipo "C" aventi portate termiche nominali che non differiscano di oltre il 30% in meno rispetto alla massima allacciabile e che siano alimentati da uno stesso combustibile (per esempio metano). Nel caso in cui sia previsto il funzionamento a umido i materiali devono essere idonei e lo scarico delle condense in accordo con quanto previsto dalle normative e leggi Vigenti (UNI 11071):
• essere realizzate ed installate in modo tale che in caso di rotture, danneggiamenti o ostruzioni del condotto sia impedito il trafilamento dei fumi verso locali adiacenti ad esempio mediante intercapedine o controcamera esalata alla sommità verso l'ambiente esterno;
• avere i condotti che convogliano i fumi caldi adeguatamente distanziati (o isolati) da materiali combustibili; particolare attenzione deve essere posta nei confronti di attraversamenti di locali o zone con presenza di sostanze facilmente infiammabili;
• essere allacciate ad un solo apparecchio per piano;
• avere un numero di apparecchi collegati rapportato alla loro effettiva capacità di evacuazione, determinata secondo quanto previsto dalla Norma 10641.

Comunque ad una canna fumaria possono essere collegati al massimo:
n. 8 apparecchi nel caso in cui sia prevista la presenza di un'apertura o condotto di compensazione,
n. 6 apparecchi nel caso in cui non sia prevista alcuna apertura o condotto di compensazione, (in base alle nostre sperimentazioni, è consigliabile prevedere l'apertura di compensazione da n.3 apparecchi in poi);

• avere andamento verticale ed essere prive di qualsiasi strozzatura. Sono ammessi non più di due cambiamenti di direzione purché l'angolo di incidenza con la verticale non sia maggiore di 30° (45° se all'esterno - UNI 7129-3);
• avere l'eventuale apertura o il condotto di compensazione praticato al di sopra della camera di raccolta, comunque ad una quota non minore di 0,5 m dal fondo del condotto;
• nel caso di canna collettiva, avere l'eventuale apertura di compensazione disposta verso l'esterno o collegata ad esso tramite un condotto, non ostruibile in alcun modo, protetta da una griglia a maglie fitte in modo da garantire comunque una sezione utile in grado di consentire l'ingresso di una portata almeno pari a 1/5 della portata nominale di un apparecchio;
• lo scarico delle esalazioni delle cappe aspiranti può essere realizzato con una canna collettiva semplice;
• avere, alla base, una camera di raccolta di materiali solidi o eventuali condense di altezza pari almeno a 0,5 m. L'accesso a detta camera deve essere garantito mediante un'apertura dotata di sportello metallico di chiusura a tenuta d'aria;
• l'altezza del tratto terminale deve essere non minore di 2 m;
• nel caso in cui non sia dotato di comignolo (terminale tronco), avere, in prossimità della base, un sistema di raccolta e smaltimento dell'eventuale acqua piovana e/o neve secondo la norma UNI 11071;
• avere, alla base e nel tratto terminale del condotto di evacuazione fumi in posizione facilmente accessibile, un foro per il rilievo della pressione e della temperatura interne;
• essere dotate, nel tratto terminale, di una bocca d'ispezione di facile accesso che consenta il controllo e la manutenzione dei condotti oppure essere conformate in modo tale che tali operazioni possano svolgersi in modo agevole (ispezione mediante la sconnessione del terminale);
• avere i condotti combinati di aspirazione/scarico, se adiacenti o coassiali, stagni tra di loro, con sezioni terminali al di fuori della zona di riflusso e disposti in modo da non influenzarsi reciprocamente;
• nel caso di canne fumarie, essere dotate di un libretto, riportante le modalità di installazione di uso e di manutenzione fornito dal costruttore, con copia del progetto allegata;

• il comignolo posto alla sommità di un camino/canna fumaria deve avere le seguenti caratteristiche:
- deve facilitare la dispersione dei prodotti della combustione anche con condizioni atmosferiche avverse ed impedire la deposizione di corpi estranei (per esempio di nidi);
- sezione di uscita non minore del doppio di quella del camino/canna fumaria sul quale è inserito;
- conformazione tale da impedire la deposizione nel camino/canna fumaria della pioggia e della neve;
- costruzione tale che venga sempre comunque assicurato lo scarico dei fumi, anche in caso di venti da ogni direzione ed inclinazione.
- quote di sbocco come al punto 6.
(Oltre alle caratteristiche precedentemente descritte la canna fumaria deve essere realizzata nel pieno rispetto delle normative vigenti secondo la progettazione del tecnico abilitato che sta progettando l'impianto)

Libretto di installazione uso e manutenzione

4. Caratteristiche generali di installazione per CCSDC canne collettive semplici doppia confluenza monoparete - canne collettive semplici doppia confluenza, doppia parete

Oltre alle caratteristiche generali di cui al p.to 3 precedente, la UNI 7129-3 rende possibile la realizzazione di canne collettive semplici con n.2 imbocchi per piano. La progettazione deve essere effettuata secondo la norma UNI EN 13384-2 e sono consentiti fino a due allacciamenti per piano, per un massimo di cinque piani. In tal caso la distanza tra due allacciamenti consecutivi (distanza tra interasse) deve essere non minore di due diametri della canna collettiva. Gli apparecchi devono essere dello stesso tipo, alimentati con il medesimo combustibile e con portata termica nominale non maggiore di 35 kW per allacciamento.

5. Caratteristiche generali di installazione per CCR: canne collettive ramificate monoparete - canne collettive ramificate doppia parete

Importante: ad una CCR possono essere allacciati esclusivamente apparecchi a gas di tipo "B" a tiraggio naturale di portata termica non maggiore di 35kW alimentati da gas combustibile

Principali caratteristiche generali:
• ai condotti secondari devono essere allacciati solo apparecchi alimentati con il medesimo combustibile, di tipo "B" a tiraggio naturale e con portata termica nominale non maggiore di 35 kW e comunque che non differisca di oltre il 30% in meno rispetto alla massima portata termica nominale allacciabile;
• avere andamento perfettamente rettilineo e verticale ed essere priva di qualsiasi strozzatura in tutta la sua lunghezza;
• essere adeguatamente distanziata, mediante intercapedine d'aria o isolanti opportuni, da materiali combustibili. Particolare attenzione deve essere posta nei confronti di attraversamenti di locali o zone con presenza di sostanze facilmente infiammabili;
• essere priva di qualsiasi mezzo ausiliario di aspirazione e mandata, posto in corrispondenza delle immissioni ai vari piani; è vietato l'impiego di mezzi meccanici di aspirazione posti alla sommità o in qualunque altro punto della canna fumaria;
• lo scarico delle esalazioni delle cappe aspiranti delle cucine può essere realizzato con canne collettive ramificate o camini singoli;
• deve essere allacciato un solo apparecchio per piano;
• il numero di piani servibili della CCR deve essere rapportato alla effettiva capacità di evacuazione del collettore (primario) e delle immissioni provenienti dai relativi condotti secondari. Qualora l'ultimo condotto secondario del sistema corrisponda anche all'ultimo piano dell'edificio servito, questo deve scaricare direttamente nell'atmosfera, tramite lo stesso comignolo, senza immettersi nel collettore (primario). Il collettore (primario) non deve comunque ricevere più di 5 immissioni dai relativi condotti secondari;
• Una CCR può pertanto servire un massimo di 6 piani (5 + 1) in quanto l'ultimo condotto secondario scarica direttamente in atmosfera. Nel caso si tratti di edifici con un numero di piani maggiore di 6 devono essere installate due o più CCR, previa verifica delle condizioni dello scarico dei fumi;
• alla base del collettore la CCR deve avere una camera di raccolta di altezza minima di 50 cm. L'accesso a detta camera deve essere garantito mediante aperture munite di sportello metallico di chiusura a tenuta d'aria;
• il canale da fumo che unisce l'apparecchio utilizzatore alla CCR, deve immettersi nel condotto secondario immediatamente sopra la camera di raccolta dello stesso (caso di canna collettiva ramificata monoparete);
• i moduli del condotto secondario predisposti per l'imboccatura del canale da fumo devono riportare in modo evidente ed in una parte non asportabile (per esempio sulla ghiera metallica) il tipo di canna, l'utilizzo per cui è idonea e gli apparecchi collegabili;
• l'altezza del tratto terminale deve essere non minore di 3 m;
• nella CCR non si deve verificare alcuna sovrappressione, salvo per un breve transitorio di avviamento dell'apparecchio (indicativamente per periodi non maggiori di 60 s);
• la progettazione ed il dimensionamento devono tenere conto dei dati specifici relativi all'installazione degli apparecchi ed all'ubicazione dell'edificio;
• la CCR deve essere dotata di un libretto, riportante le modalità d'installazione, d'uso e manutenzione forniti dal costruttore, con copia del progetto allegata;

• Il comignolo posto alla sommità di una CCR deve avere le seguenti caratteristiche:
- avere sezione utile di uscita non minore del doppio di quella del camino/canna fumaria sul quale è inserito;
- facilitare la dispersione dei prodotti della combustione anche con condizioni atmosferiche avverse ed impedire la deposizione di corpi estranei (per esempio di nidi, polline);
- conformazione tale da impedire la deposizione nella CCR della pioggia e della neve;
- costruzione tale che venga sempre assicurato lo scarico dei prodotti della combustione, anche in caso di venti di ogni direzione ed inclinazione;
- il suo principio di funzionamento deve essere esclusivamente statico. Non sono ammessi comignoli che utilizzino qualunque mezzo meccanico di aspirazione;
- quota di sbocco realizzata in conformità a quanto descritto al punto 6;
(oltre alle caratteristiche precedentemente descritte la canna fumaria deve essere realizzata nel pieno rispetto delle normative vigenti secondo la progettazione del tecnico abilitato che sta progettando l'impianto)

6. Quote di sbocco

6.1 Generalità
La quota di sbocco si determina misurando l'altezza minima che intercorre tra il manto di copertura e il punto inferiore della sezione di uscita dei fumi in atmosfera.
Per i sistemi fumari in depressione, tale quota deve essere al di fuori della cosiddetta zona di rispetto, al fine di evitare la formazione di contropressioni che impediscano la libera evacuazione in atmosfera dei prodotti della combustione. Rientrano in questo caso i sistemi per intubamento privi di terminali di scarico, in pressione negativa.

Lo sbocco di un camino/canna fumaria non deve essere in prossimità di antenne paraboliche o simili le quali, in caso di vento, potrebbero creare zone di turbolenza ed ostacolare la corretta evacuazione dei prodotti della combustione. A questo proposito le antenne devono risultare:

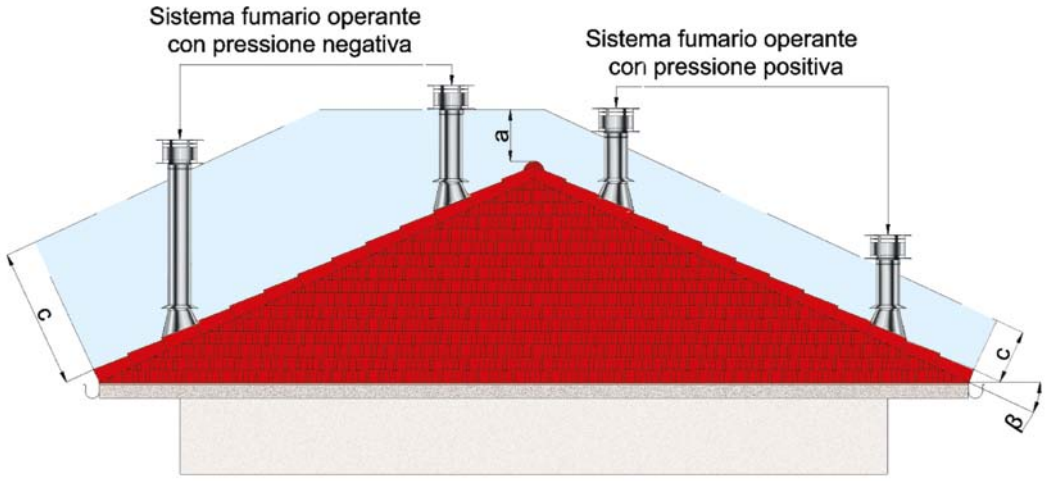
- se ubicate al di sopra dello sbocco, a non meno di 500 mm misurati tra la parte inferiore dell'antenna e il filo superiore della sezione di sbocco;
- se ubicate al di sotto dello sbocco, a non meno di 200 mm misurati tra la parte superiore dell'antenna e il filo inferiore della sezione di sbocco;
- se ubicate alla stessa quota dello sbocco, ad una distanza misurata orizzontalmente non minore di 1 500 mm.

Libretto di installazione uso e manutenzione

6.2 Posizionamento del comignolo/terminale di scarico su edifici dotati di tetti in pendenza
(Sono considerati tetti in pendenza quelli dotati di inclinazione della falda maggiore di 10° sessagesimali 17,6%).

La quota di sbocco del comignolo/terminale di scarico deve trovarsi al di fuori delle zone di rispetto indicate nella seguente figura:

(zona di rispetto per il posizionamento di comignoli/terminali di scarico)



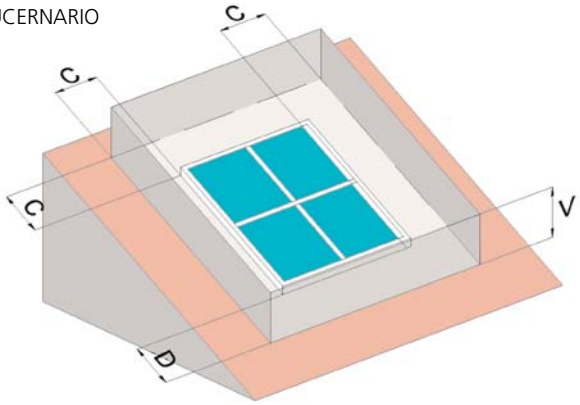
SIMBOLO	DESCRIZIONE	AREA DI RISPETTO		
		Sistema fumario operante con pressione negativa	Sistema fumario operante con pressione positiva	Cappe aspiranti
c	Distanza misurata a 90° dalla superficie del tetto (mm)	1300	500	500
a	Altezza sopra il colmo del tetto (mm)	500	500	500

(non sono ammesse canne collettive operanti in pressione positiva)

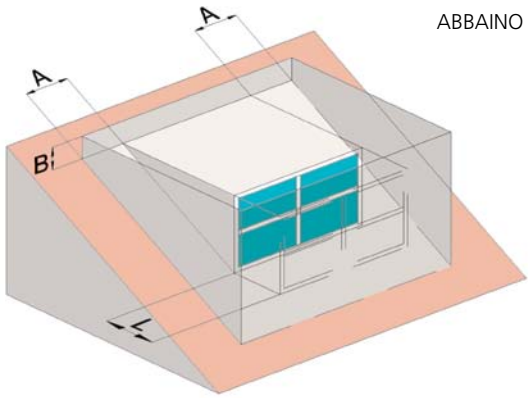
6.3 Posizionamento del comignolo/terminale di scarico rispetto ad abbaini e lucernari apribili situati su edifici dotati di tetti in pendenza
Si tratta di prescrizioni aggiuntive rispetto a quanto già indicato. Lo sbocco del comignolo/terminale di scarico deve trovarsi al di fuori delle zone di rispetto come indicato nella figura sottostante:

(zona di rispetto per il posizionamento comignoli/terminali di scarico su tetti in pendenza dotati di abbaini e lucernari apribili)

LUCERNARIO



ABBAINO



SIMBOLO		DESCRIZIONE	ZONE DI RISPETTO (mm)		
			Sistema fumario operante con pressione negativa	Sistema fumario operante con pressione positiva	Cappe aspiranti
ABBAINO	A	Distanza laterale da abbaino	1500	600	600
	B	Altezza sopra il colmo della struttura dell'abbaino	1000	600	600
	L	Distanza frontale da abbaino	3000	2500	2500
LUCERNARIO	C	Distanza del filo superiore o laterale di aperture o finestre	1000	600	600
	D	Distanza del filo inferiore di aperture o finestre	3000	2500	2500
	V	Altezza sopra aperture o finestre	1000	1000	1000

(non sono ammesse canne collettive operanti in pressione positiva)

Libretto di installazione uso e manutenzione

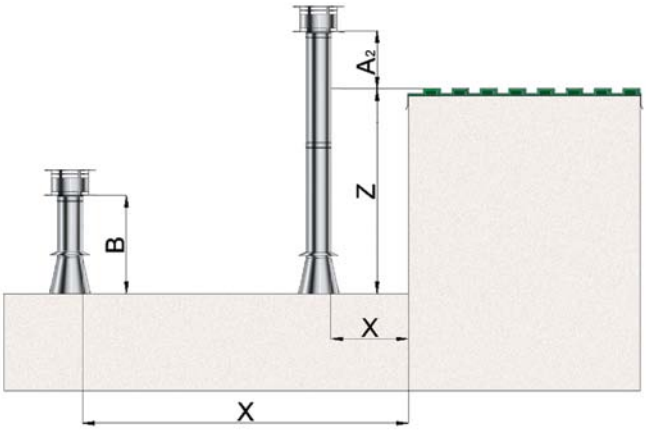
6.4 Posizionamento del comignolo/terminale di scarico su edifici dotati di tetti piani

Nel caso di edifici dotati di tetti piani o con inclinazione fino a 10° (17,6%) il comignolo/terminale di scarico deve essere posizionato rispettando determinate quote di sbocco in funzione della distanza da ostacoli o volumi tecnici (distanza che varia a seconda delle condizioni di pressione all'interno del sistema fumario e della presenza o meno di aperture).

- Ostacolo/volume tecnico/edificio privo di aperture

Nel caso in cui su tetto piano vi siano degli ostacoli/volumi tecnici/edifici privi di aperture sulla parete prospiciente il comignolo/terminale, per il posizionamento degli stessi si devono rispettare le distanze e le quote di sbocco di cui alla seguente figura.

(quota di sbocco di un tetto piano in presenza di ostacolo o edificio privo di aperture)



PRESSIONE NEGATIVA		PRESSIONE POSITIVA	
DISTANZA (mm)	QUOTA DI SBOCCO	DISTANZA (mm)	QUOTA DI SBOCCO
$X \leq 2000$	$Z+A_2$	$X \leq 1200$	$Z+A_2$
$X > 2000$	B	$X > 1200$	B

Con il simbolo Z si intende l'altezza (mm) dell'ostacolo o vano tecnico; in merito alle quote A_2 e B vedere prospetto sottostante

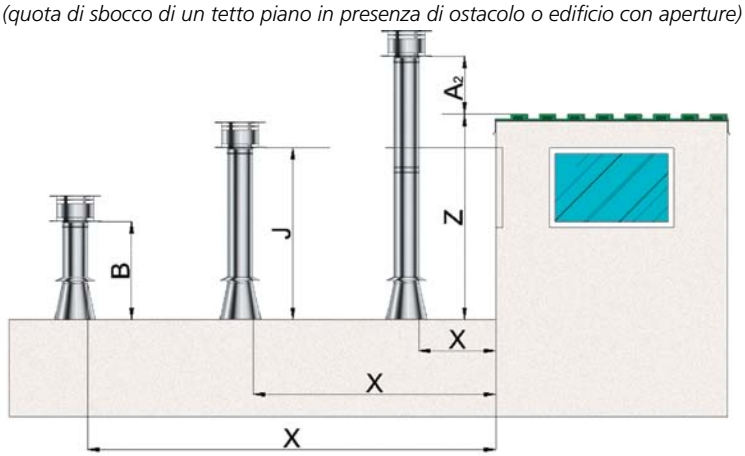
SIMBOLO	DESCRIZIONE	DISTANZE DA RISPETTARE (mm)		
		Pressione negativa	Pressione positiva	Cappe aspiranti
A_2	Altezza sopra la falda virtuale tesa tra i tetti di edifici od ostacoli o vani tecnici adiacenti in assenza di aperture o finestre	500	500	500
B	Altezza sopra i tetti piani o parapetti chiusi	1000	500	500

(non sono ammesse canne collettive operanti in pressione positiva)

- Ostacolo/volume tecnico/edificio dotato di aperture

Nel caso in cui sul tetto piano vi siano degli ostacoli/volumi tecnici/edifici dotati di aperture (quali per esempio finestre, portefinestre, aperture di ventilazione o aerazione, bocche di presa di impianti di trattamento aria) sulla parete prospiciente il comignolo/terminale, per il posizionamento degli stessi si devono rispettare le seguenti distanze.

(quota di sbocco di un tetto piano in presenza di ostacolo o edificio con aperture)



PRESSIONE NEGATIVA		PRESSIONE POSITIVA	
DISTANZA (mm)	QUOTA DI SBOCCO	DISTANZA (mm)	QUOTA DI SBOCCO
$X \leq 3000$	$Z+A_2$	$X \leq 2500$	$Z+A_2$
$3000 < X \leq 5000$	J	$2500 < X \leq 4000$	J
$X > 5000$	B	$X > 4000$	B

In caso di presenza di balcone o terrazza (invece che di semplice finestra), la quota X deve essere computata a partire dalla balaustra (chiusa o aperta che sia) e non dalla parete dell'edificio.
Con il simbolo Z si intende l'altezza (mm) dell'ostacolo o vano tecnico;

(non sono ammesse canne collettive operanti in pressione positiva)

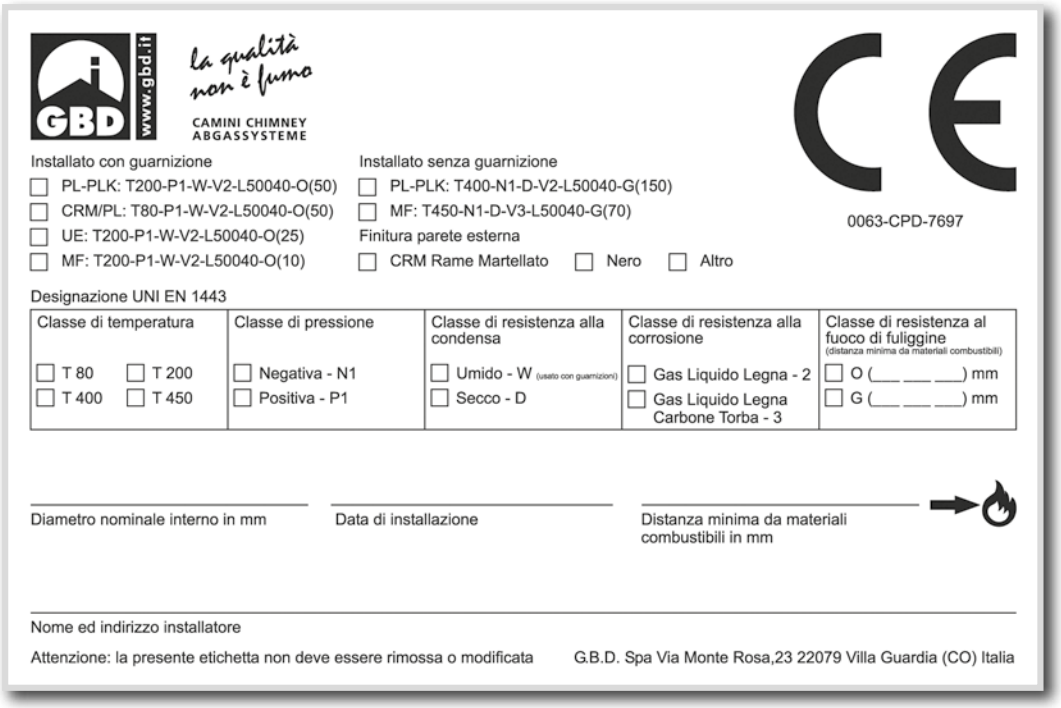
Libretto di installazione uso e manutenzione

7. **Placca della canna fumaria/camino/condotto/canale da fumo**

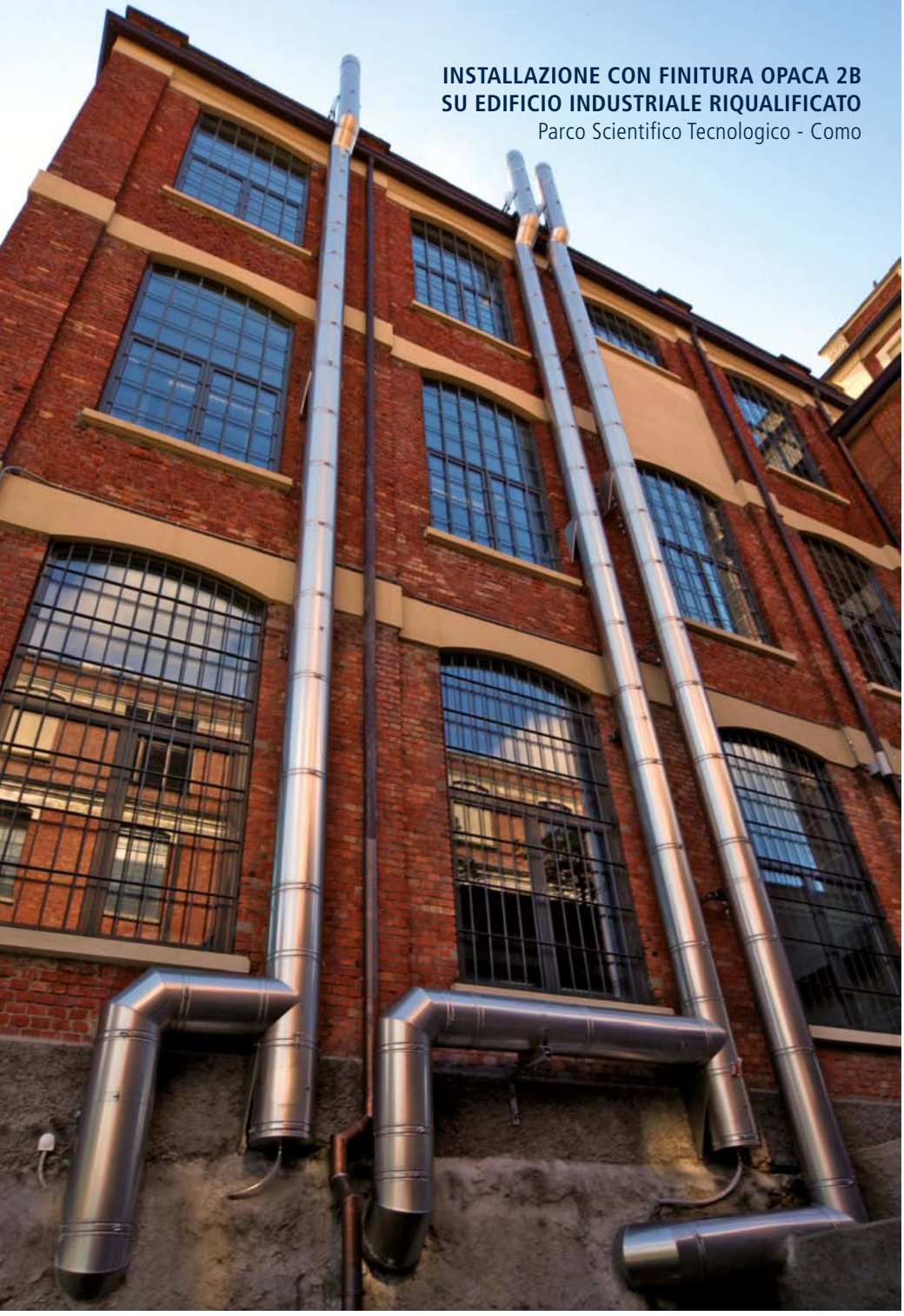
L'installatore, una volta terminata l'installazione ed effettuati i relativi controlli e verifiche, deve fissare in modo visibile, nelle immediate vicinanze del camino/canna fumaria, la placca camino, fornita dal fabbricante a corredo del prodotto, che deve essere compilata con le seguenti informazioni:

- designazione secondo la UNI EN 1443;
- diametro nominale;
- distanza dai materiali combustibili, indicata in millimetri, seguita dal simbolo della freccia e dalla fiamma;
- dati dell'installatore e data di installazione.

L'installatore deve riportare in modo indelebile sulla placca le suddette informazioni, con riferimento a quanto realizzato e sulla base delle indicazioni fornite.



INSTALLAZIONE CON FINITURA OPACA 2B
SU EDIFICIO INDUSTRIALE RIQUALIFICATO
Parco Scientifico Tecnologico - Como



Uniplus PL

Monoparete inox

PLK

Con gancio di sicurezza

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile per intubamento di camini esistenti o installazione interna in generale

Rispettare pendenza minima di 3°

PL - Con fascia

PLK - Con gancio di sicurezza

Finiture disponibili

Antiriflesso 2B

Colore Rame Martellato

Nero Opaco

Colori Ral (su richiesta)

- Un unico prodotto per fumi secchi, umidi, in depressione o in pressione
- Sicura giunzione tradizionale con fascia coprigiunto o con gancio anti-sfilamento K già montato su ciascun componente
- Non necessita di adattatori per l'innesto con lo scarico fumi delle caldaie e i condotti da fumo di alluminio e/o plastica
- Bicchieratura Uniplus calibrata sul maschio oltre che sulla femmina
- Orientabile a 360°, risolve i problemi di allineamento degli elementi (T, gomiti, ispezioni...) tipico dei sistemi con giunzione a vite o a semirotazione
- Installabile in orizzontale senza l'utilizzo di silicone o pasta anticapillarità tipici dei sistemi conici

												PLK			
Ø interno	60	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350	80	100	130	150
ingombro est.	69	89	109	129	139	159	189	209	259	309	359	89	109	139	159

Uniplus PL PLK

Monoparete inox — Con gancio di sicurezza

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Uniplus PL con fascia di sicurezza 02 Uniplus PLK con gancio di sicurezza 03 Uniplus N/PL inox Colore Nero Opaco 04 Uniplus CRM/PL inox Colore Rame Martellato con fascia di sicurezza
Descrizione	Sistema camino monoparete inox
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I
Certificato di controllo della produzione in fabbrica	0063-CPD-7697
Organismo notificato	Kiwa Italia Spa Via Treviso, 32/34 31020 San Vendemiano (TV)

Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

0063-CPD-7697

Designazione sistema camino metallico secondo UNI EN 1856-1

T200	P1	W	V2	L50	040	O	(50)	Sistema camino metallico installato con guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile gassoso e liquido con fumi umidi e secchi
T400	N1	D	V2	L50	040	O	(100)	Sistema camino metallico installato senza guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile gassoso e liquido con fumi secchi
T400	N1	D	V2	L50	040	G	(150)	Sistema camino metallico installato senza guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile solido con fumi secchi

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T200	T400	T400	T200=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 200°C		
				T400=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 400°C		
Livello di pressione	P1	N1	N1	P1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm²		
				N1=Funzionamento con pressione negativa fino a 40 Pa - perdita ammessa minore di 2,0 l/sm²		
Resistenza alla condensa	W	D	D	W=Funzionamento con fumi secchi e umidi		
				D=Funzionamento con fumi secchi		
Resistenza alla corrosione	V2	V2	V2	V2=Funzionamento con Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna		
Specifica della parete interna	L50	L50	L50	L50=Acciaio Inox AISI 316L/Ti		
Spessore parete interna	040	040	040	040=minimo 0,4 mm		
Resistenza al fuoco di fuliggine	O	O	G	O=Non resistente al fuoco di fuliggine		
				G=Resistente al fuoco di fuliggine		
Distanza da materiale combustibile	(50)	(100)	(150)	(50)= minimo 50 mm	(100)= minimo 100 mm	(150)= minimo 150 mm

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	60	80*	100*	120*	130*	150*	180*	200*	250*	300*	350*
	Ingombro est. in mm	69	89	109	129	139	159	189	209	259	309	359
Parete interna	Spessore (040)	minimo di 0,4 mm										
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404) con finitura 2B antiriflesso										
Isolanti	PLCOP con T200	Lana minerale, spessore 30 mm, densità 50 kg/ m³, conducibilità 0,082 W/mK										
	PLCOP LO con T200	Lana minerale, spessore 30 mm, densità 50 kg/ m³, conducibilità 0,082 W/mK										
	PLCOP HI con T400	FVAT, spessore 25 mm, conducibilità 0,10 W/mK										
Resistenza termica	m² K/W	Senza isolamento = 0,00										
		Con isolamento PLCOP e PLCOP LO = 0,35 a 200°C										
		Con isolamento PLOCP HI = 0,24 a 400°C										
Guarnizione		Elastomero in gomma al silicone UNI EN 14241-1										
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	0,73	0,82	0,98	1,22	1,28	1,48	1,66	1,96	3,12	3,74	4,33
Rugosità		Valore medio 1 mm										

Informazioni prodotto

Distanza da materiale combustibile

	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350
con T200 (50)	(50) = 50 mm									(75) = 75 mm
con T400 (100)	(100) = 100 mm									(150) = 150 mm
con T400 (150)	(150) = 150 mm									(225) = 225 mm

Requisiti di utilizzo

Installazione	Interna	Si
	esterna	Si - resistente alla penetrazione di acqua piovana
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti, canali da fumo, collettori, camini/canne fumarie per caldaie ad aria soffiata, atmosferiche, pressurizzate e a condensazione, per apparecchi di tipo "B" e "C" anche a condensazione, caminetti, stufe, cappe da cucina domestiche e industriali, forni e condotti di ventilazione. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Limitazioni	Sistema CRM/PL	Utilizzare solo con una temperatura nominale dei fumi-aria-vapori minore di 80 °C
	Sistema N/PL	Utilizzare solo con una temperatura nominale dei fumi minore di 200 °C
Combustibili ammessi	con T200	Gas-GPL-Gasolio-Pellet
	con T400	Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna
Specifica/limitazione dell'involucro/rivestimento (cavedio)		Non combustibile, resistente alla penetrazione dell'acqua piovana
Avvertenze		Per l'uso con combustibili solidi consigliamo di eseguire con periodicità, a seconda del tipo di legna utilizzata, la pulizia degli incombusti che si depositano sulla parete interna del camino al fine di evitare incendi della stessa che potrebbero danneggiare irreparabilmente il camino. Nella realizzazione dei tratti suborizzontali ascendenti, rispettare la pendenza minima di 3°.

Informazioni generali

Istruzioni di conservazione		Atmosfera non corrosiva
Installazione della placca camino	Pag. 20	Sul camino, sul rivestimento, sull'involucro o nelle immediate vicinanze in posizione visibile e accessibile
Garanzia sul prodotto		10 anni
Sostanze pericolose		Nessuna
Resistenza al gelo - disgelo		Soddisfatto secondo UNI EN 1856-1
Contatto accidentale con l'uomo		Con utilizzo del sistema a T200 e T400 protezione in aree pubbliche

Certificazioni

Kiwa Italia	0063-CPD-7697	Certificato di controllo del processo di fabbrica - Marchio CE*
VKF AEAI		Certificato svizzero di omologazione antincendio

Voce di capitolato

Elementi componibili monoparete Uniplus PL -PLK e finiture della G.B.D. Spa rispondenti alla norma UNI EN 1856-1 con rispettiva marcatura CE e designazione T200-P1-W-V2-L50040-O(50) installato con guarnizione, T400-N1-D-V2-L50040-O(100) e T400-N1-D-V2-L50040G(150) installato senza guarnizione. Realizzati in acciaio inox AISI 316 L/Ti con finitura 2B antiriflesso, di spessore minimo 0,4 o con finitura Colore Rame Martellato e Colore Nero Opaco. Doppia calibratura con guarnizione di tenuta a triplo labbro certificata secondo UNI EN 14241-1 e giunzione con fascia di sicurezza a compressione meccanica per il sistema PL e gancio di sicurezza per il sistema PLK. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.

Uniplus PL PLK

Monoparete inox — Con gancio di sicurezza

Informazioni prodotto

Stoccaggio

Stoccare in ambienti asciutti e protetti dagli agenti atmosferici al fine di non danneggiare l'imballo.
Per evitare fenomeni di corrosione, gli elementi e accessori in acciaio inox non devono essere stoccati a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Modalità di impiego

I campi di impiego ammessi, sono quelli riportati nella tabella requisiti di utilizzo; eventuali altri campi d'impiego devono essere espressamente concordati per iscritto, diversamente decade la garanzia.
Per i generatori alimentati da combustibili solidi come Legna e Mais, è indispensabile una corretta coibentazione al fine di evitare produzione di condensa (in questo caso estremamente corrosiva), che può danneggiare l'acciaio inox.
In località marine o in ambienti industriali consigliamo l'utilizzo di sistemi fumari con finitura Colore Rame Martellato per evitare che i depositi di cloruri o composti solforosi presenti nell'aria possono dar luogo a corrosione localizzata sull'acciaio inox.

Limiti di impiego

Si sconsiglia l'utilizzo di sistemi fumari in acciaio inox in presenza di vapori alogeni o clorati come nelle lavanderie, tintorie, pelliccerie, tipografie e saloni di cosmesi. Evitare di installare a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Istruzioni di installazione

1 Installare gli elementi secondo il verso dei fumi seguendo la freccia indicata sugli stessi.
La profilatura alta e bassa della parete esterna è rappresentata nella Figura1.
2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nella bicchieratura "femmina" (Fig. 2). Per facilitare l'innesto degli elementi lubrificare solo con talco o sapone. Installare gli elementi con la saldatura rivolta verso la parete. Con utilizzo a T200 non rimuovere la guarnizione, con T400 rimuoverla.
3 Per il sistema PL montare e serrare le fasce di sicurezza a compressione meccanica ad ogni congiunzione con vite di serraggio rivolta verso la parete e con il diametro minore della fascia rivolto verso l'alto e il diametro maggiore rivolto verso il basso.
Assicurarsi che la fascia prenda perfettamente la nervatura del bicchiere maschio dell'elemento superiore e la battuta alta del bicchiere femmina dell'elemento inferiore per garantire la tenuta del sistema (Fig.1 e 3).
Per il sistema PLK agevolare se necessario, la giunzione divaricando leggermente il gancio con un cacciavite piatto a punta media (3/4 mm), prestando però particolare attenzione a non forzare eccessivamente il gancio.
Completare la giunzione togliendo il cacciavite e assicurarsi che il gancio di sicurezza sia posizionato perfettamente sopra la nervatura del bicchiere "maschio" dell'elemento superiore (Fig. 4).
4 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici come riportato nella sezione "Carico statico e installazione non verticale".
5 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile.

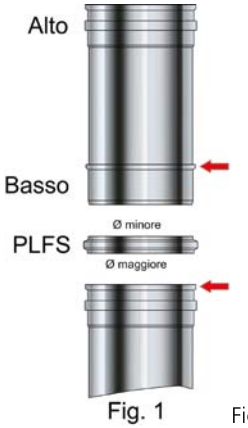


Fig. 1

Fig. 2

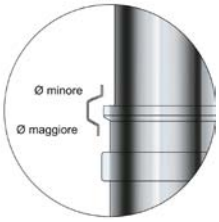


Fig. 3

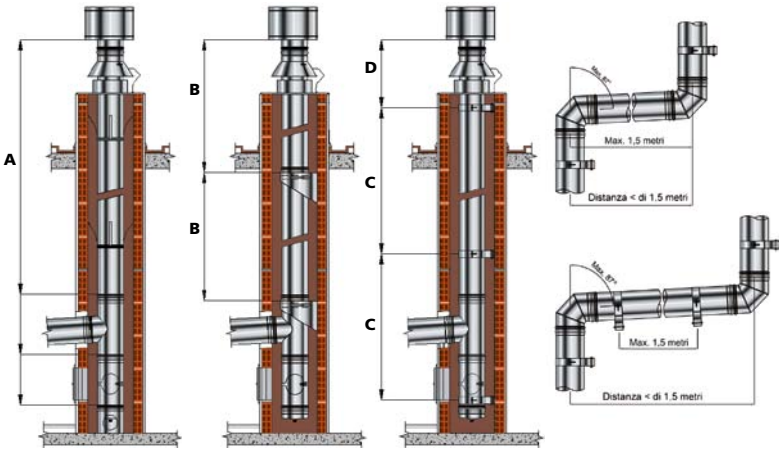
Fig. 4

Carico statico e installazione non verticale

Altezze espresse in metri

	A		B	C		D		Resistenza a trazione	
Ø Int.	con T a 87°	con T a 45°	MEMO/MEAPO+ MFOL1/MFOH2	con MEMB	con PLCP	con MEMB	con PLCP	PL	PLK
80	50			4	3	1,5	1	40	40
100	50			4	3	1,5	1	40	40
120	50			4	3	1,5	1	40	40
130	50	50		4	3	1,5	1	40	40
150	50	50	30	4	3	1,5	1	30	20
180	40	40	30	4	3	1,5	1	30	
200	40	40	30	4	3	1,5	1	20	
250	25	25	30	4	3	1,5	1	20	
300	25	18	30	3		1,5	1	15	
350	20	13	30	3		1,5	1	13	

A Altezza massima consentita sopra l'elemento a T, modulo di ispezione e basamento con scarico condensa.
B Altezza massima consentita sopra uno o più supporti.
C Distanza massima tra le staffe e collari a parete.
D Tratto terminale libero dopo l'ultimo staffaggio a parete.

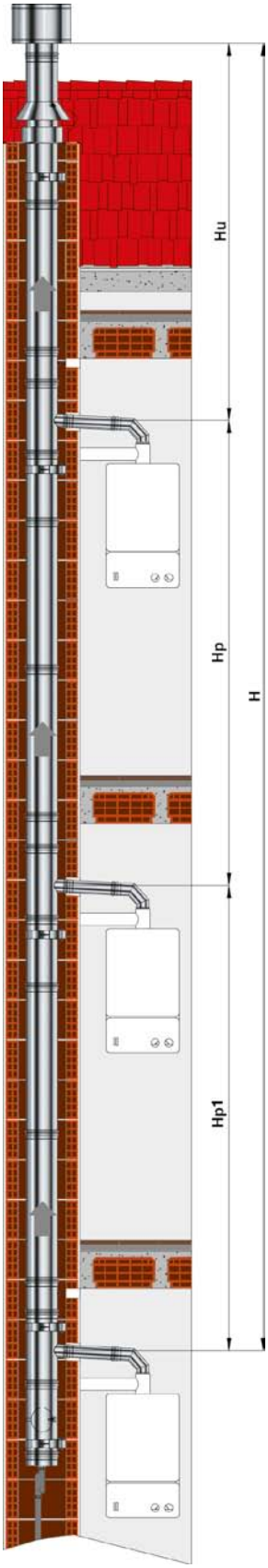


Manutenzione dei sistemi fumari

La manutenzione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento ai valori prescritti. Sarà quindi necessario istituire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile, in osservanza delle specifiche leggi/norme/regolamentazioni vigenti. Fatte salve diverse disposizioni normative, si consiglia la seguente periodicità: combustibili gassosi 1/anno; combustibili liquidi 1/6 mesi; combustibili solidi a seconda della tipologia di legna utilizzata. La pulizia del sistema di scarico dei prodotti della combustione dovrà avvenire con adeguate attrezzature (non usare strumenti in acciaio nero), nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro.
Nell'ambito dell'ordinaria manutenzione, se necessario, è sufficiente pulire le pareti interne del sistema di scarico dei prodotti della combustione mediante una spugna o spazzola di plastica morbida sostenuta e applicata da un aspo. Per tale operazione, alla base deve essere installata una camera di raccolta di altezza pari a 500 mm con uno sportello metallico di chiusura a tenuta. Aprendo lo sportello di ispezione è possibile accedere all'interno del sistema di scarico dei prodotti della combustione per effettuare la pratica manutentiva. L'accesso alla sommità è possibile tramite la rimozione del comignolo o direttamente attraverso l'eventuale terminale tronco posto alla sommità. Lo scarico degli eventuali condensati o acqua piovana deve essere sempre opportunamente smaltito mediante il collegamento del raccoglitore di base ad uno scarico. Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di base e verificando il suo naturale smaltimento).

Progettazione canne collettive semplici

Configurazione "A"



Hp1 e Hp=Altezza tra gli apparecchi
Hu=Altezza tratto terminale
H=Altezza efficace

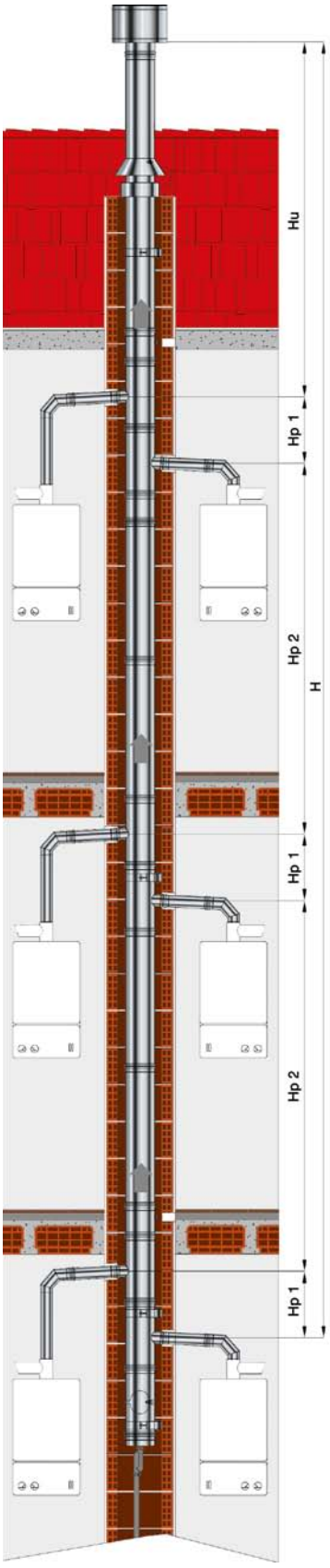
Configurazione "A" secondo UNI 10641 con interpiano da 3000 mm								
Tipologia apparecchio		Tipo "C" tiraggio forzato						
Numero di apparecchi allacciabili		Massimo n.8, uno per piano						
Dati dimensionamento		Portata termica 24 kW con combustibile gassoso						
N. di apparecchi		**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Ø interno		**130**	**150**	**180**	**200**	**200**	**250**	**250**
Hp1 [mm]	min.	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
	max.	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200
Hp [mm]	min.		2700	2700	2700	2700	2700	2700
	max.		3000	3000	3000	3000	3000	3000
Hu [mm]		2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265
H [mm]	min.	5165	7865	10565	13265	15965	18665	21365
	max.	5465	8465	11465	11465	17465	20465	23465

Elementi	Distinta articoli						
PLSC	1	1	1	1	1	1	1
PLI	1	1	1	1	1	1	1
PLTR80 per compensazione				1	1	1	1
PLTR80	2	3	4	5	6	7	8
PL 25/S	2	2	2	2	2	2	2
PL 100	4	6	8	10	12	14	16
PL 50	1	2	3	4	5	6	7
PLA	1	2	3	4	5	6	7
MEK	1	1	1				
PLCP	3	4	5	7	8	9	10
PLFS	10	14	18	23	27	31	35
S/PLRING						38	43
ULSAD	1	1	1	1	1	1	1

Configurazione "B" secondo UNI EN 13384-2 con interpiano da 3000 mm					
Tipologia apparecchio		Tipo "C" tiraggio forzato			
Numero di apparecchi allacciabili		Massimo n.10, due per piano			
Dati dimensionamento		Portata termica 24 kW con combustibile gassoso			
N. di apparecchi		**2**	**4**	**6**	**8**
Ø interno		**180**	**200**	**250**	**250**
Hp1 [mm]		480	480	680	680
Hp2 [mm]	min.		2250	2250	2250
	max.		2550	2550	2550
Hu [mm]		2265	2265	2265	2265
H [mm]	min.	2745	5475	8805	11735
	max.		5775	9405	12635

Elementi	Distinta articoli			
PLSC	1	1	1	1
PLI	1	1	1	1
PLTR80 per compensazione			1	1
PLTR80	2	4	6	8
PL 25/S	2	2	2	2
PL 100	2	4	6	8
PL 25	1		2	3
PLA		1	2	3
PLCP	3	5	6	8
PLFS	7	12	21	27
S/PLRING	1		24	31
ULSAD	1	1	1	1

Configurazione "B"



Hp1-2=Altezza tra gli apparecchi
Hu=Altezza tratto terminale
H=Altezza efficace

INOX

MONOPARETE

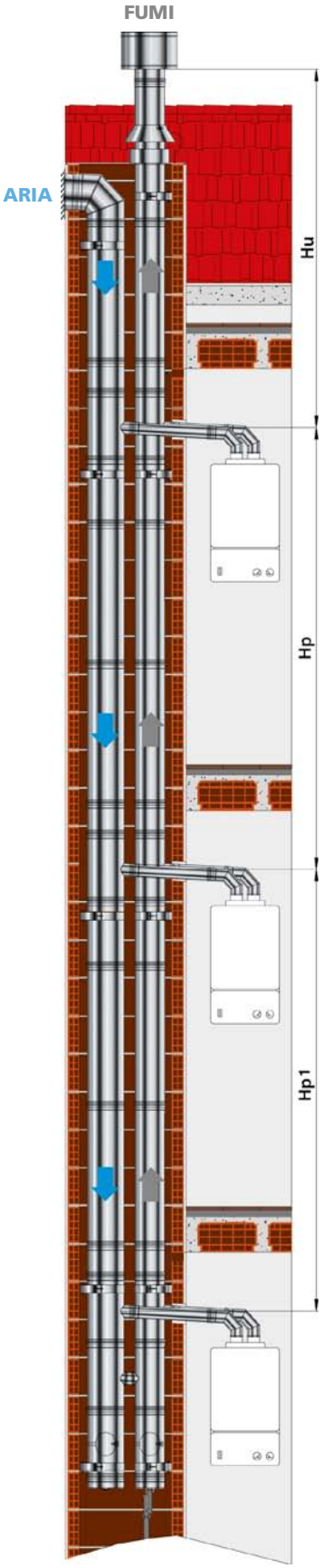
Progettazione canne collettive combinate

Configurazione "C" secondo UNI 10641 con interpiano da 3000 mm								
Tipologia apparecchio		Tipo "C" tiraggio forzato						
Numero di apparecchi allacciabili		Massimo n.8, uno per piano						
Dati dimensionamento		Portata termica 24 kW con combustibile gassoso						
N. di apparecchi		**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Hp1 [mm]	min.	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
	max.	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200
Hp [mm]	min.		2700	2700	2700	2700	2700	2700
	max.		3000	3000	3000	3000	3000	3000
Hu [mm]		2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265
H [mm]	min.	5165	7865	10565	13265	15965	18665	21365
	max.	5465	8465	11465	14465	17465	20465	23465

Ø interno	**130**	**150**	**180**	**200**	**200**	**250**	**250**
Elementi	**Distinta articoli Condotto fumi**						
PLSC	1	1	1	1	1	1	1
PLI	1	1	1	1	1	1	1
PLTR80 per compensazione		1	1	1	1	1	1
PLTR80	2	3	4	5	6	7	8
PL 25/S	2	2	2	2	2	2	2
PL 100	4	6	8	10	12	14	16
PL 50	1	2	3	4	5	6	7
PLA	1	2	3	4	5	6	7
MEK	1	1	1				
PLCP	3	5	6	7	8	9	10
PLFS	10	15	19	23	27	31	35
S/PLRING						38	43
ULSAD	1	1	1	1	1	1	1

Ø interno	**150**	**180**	**200**	**250**	**250**	**250**	**250**
Elementi	**Distinta articoli Condotto aria**						
PLSC	1	1	1	1	1	1	1
PLI	1	1	1	1	1	1	1
PLTR80 per compensazione		1	1	1	1	1	1
ULDM-80		1	1	1	1	1	1
PLTR80	2	3	4	5	6	7	8
PL 100	3	5	7	9	11	13	15
PL 50	2	3	4	5	6	7	8
PL 25	1	1	1	1	1	1	1
PLA	1	2	3	4	5	6	7
PLG 87	1	1	1	1	1	1	1
PLCP	3	5	6	7	8	9	10
PLFS	10	15	19	23	27	31	35
S/PLRING				28	33	38	43

Configurazione "C"

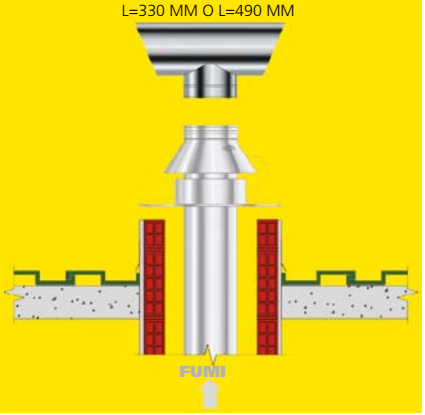


Hp1 e Hp=Altezza tra gli apparecchi
Hu=Altezza tratto terminale
H=Altezza efficace

Guida alla scelta dei componenti

SPECIALE PER CONDENSAZIONE

PLTT 30 - PLTT 50
TERMINALE ANTIVENTO A T CON GRIGLIE ANTIVOLATILE
L=330 MM O L=490 MM



MEK
CAPPA ANTIVENTO

PLCA
CAPPA ANTIVENTO A BOTTE

PLVE
CAPPA PER VENTILAZIONE

MES
FASCIA PARAPIOGGIA

UEDP - MFDP/I
GREMBIALINA PIANA

ULSAD
CORREDO DI ESALAZIONE O VENTILAZIONE

ESALAZIONE e VENTILAZIONE

PLAP
PIASTRA TERMINALE ANTICONDENSA

PIOMBO

UELS - MFLS/I
GREMBIALINA INCLINABILE DA 20° A 45°

UEDH - MFDH/I
GREMBIALINA INCLINABILE DA 5° A 30°

FILO COP
FILO DI ACCIAIO PER BLOCCAGGIO COPPELLE

PL 25/S
PRELIEVO FUMI CON TAPPO

CAVO SIC
CAVO DI SICUREZZA CAPPE, IN ACCIAIO INOX PER MANUTENZIONE SISTEMI FUMARI

PLTAPPO
TAPPO CIECO IN ACCIAIO

PLTR 80
ELEMENTO A T 87° RIDOTTO A 80 mm PER CAMINI SINGOLI E CANNE COLLETTIVE SEMPLICI

APPARECCHIO DI TIPO "C"

PLREG
REGOLATORE DI TIRAGGIO DA 10 a 25 Pa

ULDH
DISTANZIATORE

PL100
DIRITTO 950 mm UTILI

250 °C — **PLCOP**
COPPELLA CIRCOLARE IN LANA MINERALE

250 °C — **PLCOP - LO**
MATERASSINO IN LANA MINERALE

700 °C — **PLCOPM**
COPPELLA CIRCOLARE IN FELTRO DI VETRO

1000 °C — **PLCOP - HI**
MATERASSINI IN FVAT

1000 °C — **PLCOP - HISA**

ULDM
MANICOTTO FEMMINA-FEMMINA

FUMI

TUBAZIONE ESISTENTE CON BICCHIERE MASCHIO

PLMM
MANICOTTO MASCHIO-MASCHIO

FUMI

TUBAZIONE ESISTENTE CON BICCHIERE FEMMINA

PLCP
COLLARE A PARETE

PL 25
DIRITTO 200 mm UTILI

PLG45
GOMITO A 45°

PLG30
GOMITO A 30°

MEVGE
AUMENTO DI SEZIONE ECCENTRICO

FUMI

PLRI
RIDUZIONE DI SEZIONE

FUMI

MEAPO+MFOH 2
COPPIA SUPPORTI CON ELEMENTO DI SUPPORTO

PLS25
DIRITTO 200 mm UTILI CON N.2 GANCI PER CAVI

MEMO+MFOL 1
COPPIA SUPPORTI E COLLARE REGOLABILE DA 50 a 90 mm

PLT 87
ELEMENTO A T 87°

MEMB
STAFFA A PARETE REGOLABILE

PLY 60
ELEMENTO PASSIVATO A Y CON DUE DIRAMAZIONI PER CAVEDI RETTANGOLARI

PLTR615
CONTROLLO FUMI CON TERMOMETRO

PL 15
DIRITTO 100 mm UTILI

PL 50
DIRITTO 450 mm UTILI

PLA MEPP
ELEMENTO REGOLABILE

PLG 87
GOMITO A 87°

PLT 45
ELEMENTO A T A 45°

FUMI

PLFS
FASCIA DI SICUREZZA

S/TAPPO
TAPPO CIRCOLARE A PRESSIONE

MESI A
SILENZIATORE UNIVERSALE AD ASSORBIMENTO

PLI/T
ISPEZIONE CON TAPPO CIRCOLARE A PRESSIONE

PLI/S
ISPEZIONE CON SPORTELLO RETTANGOLARE

PLAU
AUMENTO DI SEZIONE

FUMI

PLRT/60 - PLRTRA
PORTELLO DI ISPEZIONE INOX O Colore RAME MARTELLATO DA MURARE

PLI
ISPEZIONE CON SPORTELLO

PLSC
SCARICO CONDENSA VERTICALE E RACCORDO ¾ INOX

PLSCB
SCARICO CONDENSA CON BASAMENTO E RACCORDO ¾ INOX

Uniplus PL PLK

Monoparete inox — Con gancio di sicurezza

Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

MEK

Cappa antivento

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni ØB	H
60				
80	MEK-80	6	175	90
100	MEK-100	5	220	110
120				
130	MEK-130	1	285	144
150	MEK-150	1	330	165
180	MEK-180	1	395	200
200	MEK-200	1	440	220
250	MEK-250	1	550	275
300	MEK-300	1	660	330
350	MEK-350	1	770	385

Elemento di elevato aspetto estetico che garantisce una corretta evacuazione dei fumi in presenza di vento. Profilo testato in camera del vento.
Cavo di sicurezza cappa pag.37

PLCA

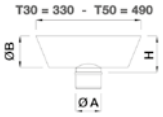
Cappa antivento a botte
con fascia di sicurezza

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni ØB	H
60	PLCA-60	9		
80	PLCA-80	5	160	180
100	PLCA-100	4	190	195
120	PLCA-120	1	230	210
130	PLCA-130	1	245	220
150	PLCA-150	1	285	270
180	PLCA-180	1	340	295
200	PLCA-200	1	375	315
250	PLCA-250	1	460	350
300				
350				

Cavo di sicurezza cappa pag.37

PLTT 30 - PLTT 50

Terminale antivento a T
con griglie antivolatile
L=330 mm o L=490 mm



Ø int.	PL	PL	Conf.	Dimensioni ØA	ØB	H
60						
80	PLTT30-80	PLTT50-80	4	80	100	110
100	PLTT30-100	PLTT50-100	1	100	100	110
120	PLTT30-120	PLTT50-120	1	120	120	130
130	PLTT30-130	PLTT50-130	1	130	130	140
150	PLTT30-150	PLTT50-150	1	150	150	160
180						
200						
250						
300						
350						

Ideale per scarico fumi di caldaie a condensazione, impedisce il ritorno della condensa nel cavedio e garantisce una corretta evacuazione dei fumi in presenza di vento

Applicazione con sistema plastica flessibile — Applicazione con sistema monoparate inox

PLVE

Cappa per ventilazione
con fascia di sicurezza

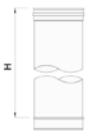
Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni ØB	H
60				
80	PLVE-80	9	130	161
100	PLVE-100	5	160	172
120	PLVE-120	4	190	182
130	PLVE-130	4	200	191
150	PLVE-150	1	230	242
180	PLVE-180	1	275	262
200	PLVE-200	1	305	278
250	PLVE-250	1	370	308
300				
350				

Cavo di sicurezza cappa pag.37

PL 200

Diritto 1950 mm utili
con guarnizione premontata

Spedibile solo a confezioni



Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60			
80	PL200-80	20	1950
100	PL200-100	12	1950
120			
130			
150			
180			
200			
250			
300			
350			

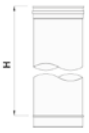
Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza o gancio rivolti verso la parete

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte — PLK: gancio di sicurezza premontato

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

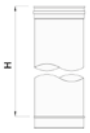
PL 100
Diritto 950 mm utili
con guarnizione premontata



Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni H
60	PL100-60		9	950
80	PL100-80	PLK100-80	20	950
100	PL100-100	PLK100-100	12	950
120	PL100-120	PLK100-120	9	950
130	PL100-130	PLK100-130	7	950
150	PL100-150	PLK100-150	5	950
180	PL100-180		4	950
200	PL100-200		10	950
250	• PL100-250		6	950
300	• PL100-300		4	950
350	• PL100-350		1	950

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza o gancio rivolti verso la parete

PL 50
Diritto 450 mm utili
con guarnizione premontata



Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni H
60	PL50-60		9	450
80	PL50-80	PLK50-80	9	450
100	PL50-100	PLK50-100	5	450
120	PL50-120	PLK50-120	4	450
130	PL50-130	PLK50-130	4	450
150	PL50-150	PLK50-150	5	450
180	PL50-180		4	450
200	PL50-200		6	450
250	• PL50-250		1	450
300	• PL50-300		1	450
350	• PL50-350		1	450

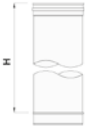
Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza o gancio rivolti verso la parete

PL 25
Diritto 200 mm utili
con guarnizione premontata

Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni H
60	PL25-60		9	200
80	PL25-80	PLK25-80	9	200
100	PL25-100	PLK25-100	5	200
120	PL25-120	PLK25-120	4	200
130	PL25-130	PLK25-130	4	200
150	PL25-150	PLK25-150	5	200
180	PL25-180		4	200
200	PL25-200		6	200
250	• PL25-250		1	200
300	• PL25-300		1	200
350	• PL25-350		1	200

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza o gancio rivolti verso la parete

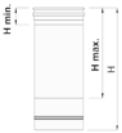
PL 15
Diritto 100 mm utili
con guarnizione premontata



Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60			
80	PL15-80	9	100
100	PL15-100	5	100
120	PL15-120	4	100
130	PL15-130	4	100
150	PL15-150	5	100
180	PL15-180	4	100
200	PL15-200	3	100
250			
300			
350			

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza o gancio rivolti verso la parete

PLA
Elemento regolabile da 70 a 370 mm
(Ø350 da 200 a 300 mm)
con guarnizione premontata



Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H min.	H max	H
60					
80	PLA-80	9	70	370	450
100	PLA-100	5	70	370	450
120	PLA-120	4	70	370	450
130	PLA-130	4	70	370	450
150	PLA-150	5	70	370	450
180	PLA-180	4	70	370	450
200	PLA-200	6	70	370	450
250	• PLA-250	1	70	370	450
300	• PLA-300	1	70	370	450
350	MEPP-350	1	200	300	

Elemento che consente di coprire misure variabili fino a 300 mm. Elemento, non telescopico,composto da un pezzo. Installare dopo un elemento diritto di almeno 450 cm. MEPP, telescopico. Se installato in verticale inserire una staffa sopra l'elemento.

PLT 87
Elemento a T 87°
con guarnizione premontata

Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni H	h1	X
60	PLT87-60		9			
80	PLT87-80	PLTK87-80	4	280	115	60
100	PLT87-100	PLTK87-100	4	280	115	70
120	PLT87-120	PLTK87-120	2	280	115	80
130	PLT87-130	PLTK87-130	2	280	115	85
150	PLT87-150	PLTK87-150	1	280	115	95
180	PLT87-180		1	450	200	110
200	PLT87-200		1	450	200	140
250	• PLT87-250		1	450	200	150
300	• PLT87-300		1	600	275	235
350	• PLT87-350		1	600	275	300

Elemento con derivazione inclinata di 3° per realizzare i canali/condotti/collettori con pendenza a norma

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte — PLK: gancio di sicurezza premontato

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200

Uniplus PL PLK

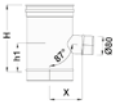
Monoparete inox — Con gancio di sicurezza

Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

PLTR 80

Elemento T 87° ridotto
a PL 80 mm maschio
con guarnizione premontata



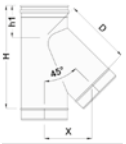
Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni H	h1	X
60						
80						
100	PLTR80-100	PLTRK80-100	4	280	115	70
120	PLTR80-120	PLTRK80-120	2	280	115	80
130	PLTR80-130	PLTRK80-130	2	280	115	85
150	PLTR80-150	PLTRK80-150	2	280	115	95
180	PLTR80-180		1	280	115	110
200	PLTR80-200		1	280	115	140
250	• PLTR80-250		1	280	115	150
300						
350						

Elemento previsto per la realizzazione di camini, canne collettive semplici e collettori da fumo a servizio di apparecchi di tipo "C" standard e a condensazione.
Derivazione inclinata di 3° per realizzare i canali/condotti con pendenza a norma

PLT 45

Elemento a T 45°
con guarnizione premontata

Su richiesta



Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H	h1	X	D
60						
80						
100						
120						
130	PLT45-130	1	450	140	155	220
150	PLT45-150	1	450	140	165	233
180	PLT45-180	1	470	160	175	248
200	PLT45-200	1	470	160	185	262
250	PLT45-250	1	470	160	205	290
300	PLT45-300	1	690	190	340	480
350	PLT45-350	1	690	190	360	510

Elemento passivato, all'interno è saldato un profilo che devia la condensa e/o acqua piovana non permettendo che queste entrino nella derivazione alla caldaia

PLG 87

Gomito a 87°
con guarnizione premontata

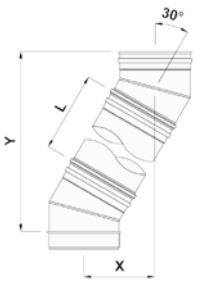
Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni X	Y
60	PLG87-60		9		
80	PLG87-80	PLGK87-80	9	122	80
100	PLG87-100	PLGK87-100	5	132	90
120	PLG87-120	PLGK87-120	4	140	103
130	PLG87-130	PLGK87-130	4	149	103
150	PLG87-150	PLGK87-150	4	158	115
180	PLG87-180		4	174	126
200	PLG87-200		1	182	142
250	• PLG87-250		1	205	165
300	• PLG87-300		1	244	196
350	• PLG87-350		1	295	245

PLG 45

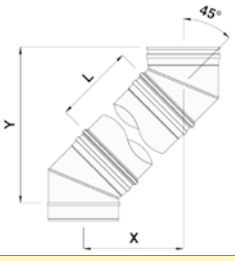
Gomito a 45°
con guarnizione premontata

Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni A	D
60	PLG45-60		9		
80	PLG45-80	PLGK45-80	9	31	81
100	PLG45-100	PLGK45-100	5	35	85
120	PLG45-120	PLGK45-120	4	42	92
130	PLG45-130	PLGK45-130	4	41	91
150	PLG45-150	PLGK45-150	4	46	96
180	PLG45-180		4	53	103
200	PLG45-200		1	60	110
250	• PLG45-250		1	75	125
300	• PLG45-300		1	83	133
350	• PLG45-350		1	100	155

Per ulteriori spostamenti consultare l'Ufficio Tecnico GBD



n. 2 PLG 30



n. 2 PLG 45

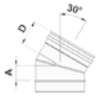
L	Gomiti		80	100	120	130	150	180	200	250	300	350
0	PLG 30	X	51	61	61	61	68	72	75	81		
		Y	188	226	226	226	252	267	278	302		
	PLG 45	X	79	85	95	93	100	110	120	141	153	180
		Y	191	205	229	225	242	266	290	341	369	435
PL 15	PLG 30	X	101	111	111	111	118	122	125			
		Y	275	312	312	312	339	353	365			
	PLG 45	X	150	156	165	164	171	181	191			
		Y	262	276	299	296	313	337	361			
PL 25	PLG 30	X	151	161	161	161	168	172	175	181		
		Y	362	399	399	399	425	440	451	475		
	PLG 45	X	221	226	236	235	242	252	262	283	294	322
		Y	333	346	370	367	384	408	432	483	510	577
PL 50	PLG 30	X	276	286	286	286	293	297	300	306		
		Y	578	615	615	615	642	657	668	692		
	PLG 45	X	397	403	413	411	419	428	438	460	471	498
		Y	509	523	547	543	561	584	608	660	687	753
PL 100	PLG 30	X	526	536	536	536	543	547	550	556		
		Y	1011	1048	1048	1048	1075	1090	1101	1125		
	PLG 45	X	751	756	766	765	772	782	792	813	824	852
		Y	863	876	900	897	914	938	962	1013	1040	1107

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte — PLK: gancio di sicurezza premontato

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

PLG 30
Gomito a 30°
con guarnizione premontata



Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni A	D
60				
80	PLG30-80	9	30	71
100	PLG30-100	5	40	81
120	PLG30-120	4	40	81
130	PLG30-130	4	40	81
150	PLG30-150	4	49	86
180	PLG30-180	4	51	92
200	PLG30-200	1	56	93
250	• PLG30-250	1	62	100
300				
350				

PLI
Ispezione con sportello
e guarnizione premontata

Ø int.	PL	PLK	Conf.	Dimensioni H
60				
80	PLI-80	PLIK-80	9	280
100	PLI-100	PLIK-100	5	280
120	PLI-120	PLIK-120	4	280
130	PLI-130	PLIK-130	4	280
150	PLI-150	PLIK-150	2	280
180	PLI-180		1	280
200	PLI-200		3	450
250	• PLI-250		1	450
300	• PLI-300		1	450
350	• PLI-350		1	450

Ispezione con portello ad apertura rapida senza chiavi.
Portello estetico tagliato laser senza sporgenze dal camino orientabile 360°.
Temperatura massima di utilizzo 200°. Per temperature superiori a 200° utilizzare PLI/S

PLI/T
Ispezione con tappo circolare
a pressione e guarnizione
premontata

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H	X
60				
80	PLI/T-80	4	280	115
100	PLI/T-100	3	280	125
120	PLI/T-120	2	280	135
130	PLI/T-130	2	280	140
150	PLI/T-150	1	280	150
180	PLI/T-180	1	450	165
200	PLI/T-200	3	450	175
250				
300				
350				

Temperatura massima di utilizzo 200°. Per temperature superiori a 200° utilizzare PLI/S

S/TAPPO
Tappo circolare
a pressione
con guarnizione

Ø int.	PL	Conf.
80	S/TAPPO-80	1
100	S/TAPPO-100	1
120	S/TAPPO-120	1
130	S/TAPPO-130	1
150	S/TAPPO-150	1
180	S/TAPPO-180	1
200	S/TAPPO-200	1

Temperatura massima di utilizzo 200°

PL TAPPO
Tappo cieco
in acciaio Ø 80
Conf. 9

PLREG
Regolatore di tiraggio
da 10 a 25 Pa,
35 Pa per Ø150
(da installare su
un elemento a T)

Ø int.	PL
130	PLREG-130
150	PLREG-150

Ideale per canali da fumo a servizio di stufe a legna con fumi secchi e in depressione

Risparmio del biocombustibile fino al 25%

Per ulteriori informazioni consultare la sezione a pag. 36

PLI/S
Ispezione con sportello rettangolare e
guarnizione premontata

• Fino ad esaurimento

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60			
80	• PLI/S-80	4	450
100	• PLI/S-100	3	450
120			
130	• PLI/S-130	2	450
150			
180	PLI/S-180	1	450
200	PLI/S-200	1	450
250	• PLI/S-250	1	450
300	• PLI/S-300	1	450
350			

Ispezione da utilizzare esclusivamente per combustibili solidi con temperature dei fumi maggiore di 200°C

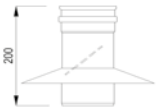
PLTR615
Prelievo fumi con tappo,
termometro
e guarnizione premontata

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
180	PLTR615-180	1	200
200	PLTR615-200	1	200
250	• PLTR615-250	1	200
300	• PLTR615-300	1	200
350	• PLTR615-350	1	200

Elemento provvisto di prelievo fumi con tappo per inserimento sonde e termometro in acciaio inox da 0°C a 500°C.
Non utilizzare con caldaie a condensazione

MEAR
Valvola clapè
in acciaio inox Ø 80
Conf. 1

Su richiesta



PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte — PLK: gancio di sicurezza premontato — LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200

Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

PL 25/S

Prelievo fumi con tappo
e guarnizione premontata

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60			
80	PL25/S-80	9	200
100	PL25/S-100	5	200
120	PL25/S-120	4	200
130	PL25/S-130	4	200
150	PL25/S-150	5	200
180	PL25/S-180	4	200
200	PL25/S-200	3	200
250	• PL25/S-250	1	200
300	• PL25/S-300	1	200
350	• PL25/S-350	1	200

PLS 25

Diritto 200 mm utili con n.2 ganci per
cavi e guarnizione premontata

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60			
80			
100			
120			
130	PLS25-130	4	200
150	PLS25-150	5	200
180	PLS25-180	4	200
200	PLS25-200	6	200
250	• PLS25-250	1	200
300	• PLS25-300	1	200
350	• PLS25-350	1	200

Elemento da utilizzare per il ritubamento della tubazione dalla sommità del cavedio.
Assicurarsi di fissare bene i n.2 cavi (non forniti) nelle apposite asole. Carico massimo 30 m

PLSC

Scarico condensa verticale
con raccordo 3/4" inox
e guarnizione premontata

TAP 34 Pezzi 1

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60	PLSC-60	9	70
80	PLSC-80	18	70
100	PLSC-100	10	70
120	PLSC-120	8	70
130	PLSC-130	8	70
150	PLSC-150	4	70
180	PLSC-180	4	70
200	PLSC-200	4	70
250	• PLSC-250	1	70
300	• PLSC-300	1	70
350	• PLSC-350	1	70

Scaricare sempre la condensa evitando ristagni

PLSCB

Scarico condensa verticale
con raccordo 3/4"inox, basamento
e guarnizione premontata

TAP 34 Pezzi 1

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H	Ø B
60				
80	PLSCB-80	1	200	90
100	PLSCB-100	1	200	110
120	PLSCB-120	1	200	130
130	PLSCB-130	1	200	140
150	PLSCB-150	1	200	160
180	PLSCB-180	1	200	190
200	PLSCB-200	1	200	210
250	• PLSCB-250	1	200	260
300	• PLSCB-300	1	200	310
350				

Scaricare sempre la condensa evitando ristagni

ULDM

Manicotto femmina-femmina
con guarnizione premontata

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60			
80	ULDM-80	6	145
100	ULDM-100	5	145
120	ULDM-120	4	145
130	ULDM-130	4	145
150	ULDM-150	4	145
180	ULDM-180	4	145
200	ULDM-200	4	145
250	• ULDM-250	1	145
300	• ULDM-300	1	145
350			

PLMM

Manicotto maschio-maschio

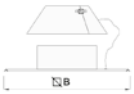
Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
60			
80	PLMM-80	6	145
100	PLMM-100	5	145
120	PLMM-120	4	145
130	PLMM-130	4	145
150	PLMM-150	4	145
180	PLMM-180	4	145
200	PLMM-200	4	145
250	PLMM-250	1	145
300	PLMM-300	1	145
350			

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte — PLK: gancio di sicurezza premontato

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

ULSAD
Corredo di esalazione o ventilazione acciaio inox



Su richiesta

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni B
60			
80	ULSAD-80	1	335
100	ULSAD-100	1	335
120			
130	ULSAD-130	1	335
150	ULSAD-150	1	335
180	ULSAD-180	1	425
200	ULSAD-200	1	425
250	ULSAD-250	1	425
300	ULSAD-300	1	665
350	ULSAD-350	1	665

Accessorio previsto per la chiusura e protezione del cavedio dalle intemperie permettendo la ventilazione dello stesso. Sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta. Piastra preforata per il fissaggio.

PLAP
Piastra terminale anticondensa

Su richiesta

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni B
150	PLAP-150	1	333
180	PLAP-180	1	500
200	PLAP-200	1	500
250	PLAP-250	1	500
300	PLAP-300	1	666

Accessorio per la chiusura e protezione del cavedio dalle condense. Parte inferiore regolabile in altezza di 170 mm per consentire la regolare dilatazione termica della tubazione. Piastra preforata per il fissaggio. Da utilizzare con temperature dei fumi maggiore di 200 °C a secco e in depressione.

PLFS
Fascia di sicurezza a compressione meccanica in acciaio inox

Ø int.	PL	Conf.	
60	PLFS-60	20	
80	PLFS-80	20	
100	PLFS-100	20	
120	PLFS-120	20	
130	PLFS-130	20	
150	PLFS-150	20	
180	PLFS-180	20	
200	PLFS-200	20	
250	PLFS-250	20	
300	PLFS-300	20	
350	PLFS-350	20	

Accessorio da installare con freccia e diametro nominale, incisi sulla stessa, rivolti verso l'alto

MEMB
Staffa a parete regolabile in acciaio inox

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni E min.	E max
60				
80	MEMB-80	4	25	50
100	MEMB-100	4	25	50
120	MEMB-120	4	50	90
130	MEMB-130	4	50	90
150	MEMB-150	4	50	90
180	MEMB-180	4	50	90
200	MEMB-200	4	50	90
250	MEMB-250	4	50	90
300	MEMB-300	4	50	90
350	MEMB-350	4	50	90

Staffa ad elevato aspetto estetico tagliata con laser, grazie alla regolazione consente lo staffaggio della tubazione perfettamente in bolla nel caso di pareti non perfettamente diritte. Installare tenendo la vite di serraggio rivolta verso la parete. Tabella statica a pag. 26

PLCP-PRCP
Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox

Ø int.	PL	Conf.	
60	• PRCP-60	10	
80	PLCP-80	10	
100	PLCP-100	10	
120	PLCP-120	10	
130	PLCP-130	10	
150	PLCP-150	10	
180	PLCP-180	10	
200	PLCP-200	10	
250	PLCP-250	10	

Accessorio fornito con tassello

ULDH
Distanziatore in acciaio inox

Ø int.	PL	Conf.	
60			
80	ULDH-80	10	
100	ULDH-100	8	
120	ULDH-120	6	
130	ULDH-130	6	
150	ULDH-150	4	
180	ULDH-180	4	
200	ULDH-200	4	
250	ULDH-250	1	
300	ULDH-300	1	
350	ULDH-350	1	

Accessorio per mantenere centrata la tubazione durante le operazioni di ritubamento. Posizionarne 1 ogni massimo 5 metri. Non utilizzare mai in sostituzione di una fascia di sicurezza PLFS

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte PLK: gancio di sicurezza premontato

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200
• Gruppo prodotto PR

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

MFOL 1 - MFOH 2
Coppia supporti regolabili da 50 a 90 mm da abbinare all'articolo MEMO-MEAPO

+

MEMO
Collare da abbinare all'articolo MFOL 1

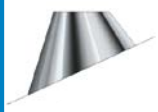
MEAPO
Elemento di supporto intermedio da abbinare con articolo MFOH 2

Ø int.	PL	Conf.	
150	• MFOL 1-100 per PL 150	1	
180	• MFOL 1-130 per PL 180	1	
200	• MFOL 1-150 per PL 200	1	
250	• MFOL 1-200 per PL 250	1	
300	• MFOL 1-250 per PL 300	1	
350	• MFOH 2-300 per PL 350	1	

Coppia di supporti da abbinare obbligatoriamente all'articolo MEMO - MEAPO per il supporto del sistema fumario

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H
150	MEMO-150	1	
180	MEMO-180	1	
200	MEMO-200	1	
250	MEMO-250	1	
300	MEMO-300	1	
350	MEAPO-350	1	150

Collare di supporto da abbinare obbligatoriamente all'articolo MFOL 1 -MFOH 2. Va installato sotto al profilo della guarnizione del bicchiere femmina. Per il carico statico consultare la tabella a pagina 26



UELS - MFLS/I
Grembialina inclinabile da 15°/20° a 45° in acciaio inox con base in piombo

UEDP - MFDP/I
Grembialina piana in acciaio inox

UEDH - MFDH/I
Grembialina inclinabile da 5° a 30° in acciaio inox

Ø int.	PL	PL	PL	Conf.
80	• UELS-80	• UEDP-80	• UEDH-80	1
100	• UELS-100	• UEDP-100	• UEDH-100	1
120 130	• UELS-130	• UEDP-130	• UEDH-130	1
150	• UELS-150	• UEDP-150	• UEDH-150	1
180	• UELS-180	• UEDP-180	• UEDH-180	1
200	• UELS-200	• UEDP-200	• UEDH-200	1
250	• UELS-250	• UEDP-250	• UEDH-250	1
300	• MFLS/I-250 per PL 300	• MFDP/I-250 per PL 300	• MFDH/I-250 per PL 300	1
350	• MFLS/I-300 per PL 350	• MFDP/I-300 per PL 350	• MFDH/I-300 per PL 350	1

Per misure e informazioni consultare i rispettivi articoli presenti a pag. 62-63 e 77-78

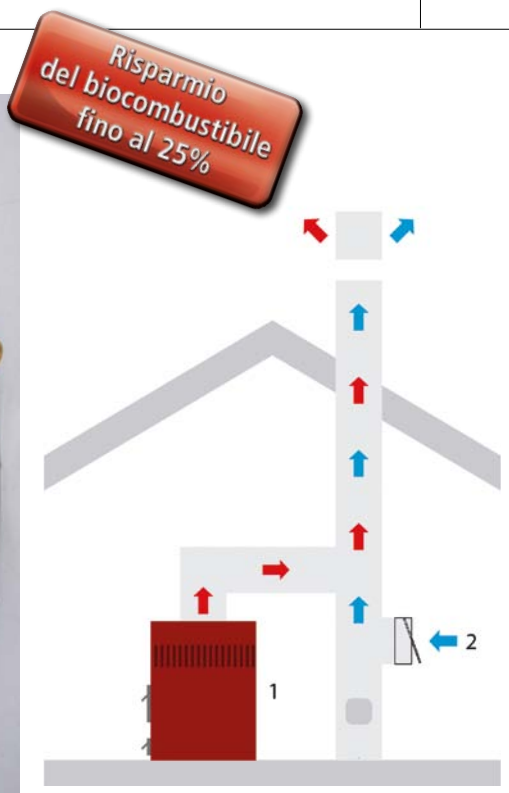
MES
Fascia parapioggia in acciaio inox

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni Ø A	Ø B
80	MES-80	1	80	205
100	MES-100	1	100	225
120	MES-120	1	120	245
130	MES-130	1	130	255
150	MES-150	1	150	275
180	MES-180	1	180	305
200	MES-200	1	200	325
250	MES-250	1	250	375
300	MES-300	1	300	425
350	MES-350	1	350	475

Installare sopra le converse o come rosone estetico di copertura del foro nella muratura. Sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta.

REGOLATORI DI TIRAGGIO

Per prezzi e informazioni consultare l'articolo presente a pag. 33



1 - Stufa/Caldaia a legna
2 - Aria ambiente esterno per compensazione dell'eccesso di tiraggio

Un funzionamento privo di problemi di un sistema fumario è la principale richiesta degli utilizzatori di stufe e caldaie a legna/pellet. Ma non solo, esso deve trovare perfetta sinergia con un reale risparmio energetico. Proprio al fine di ridurre, nei momenti di massimo tiraggio, il consumo "inutile" di legna fino al 25%, GBD ha introdotto nel proprio listino i regolatori di tiraggio.

I vantaggi prodotti da questi accessori, da posizionare alla base del camino **funzionante sempre in presione negativa**, sono:

Riduzione del consumo di legna e pellet fino al 25%;
Riduzione della formazione delle polveri sottili;
Riduzione della formazione di umidità nel camino;
Riduzione della formazione di fuliggine nel camino.

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte PLK: gancio di sicurezza premontato

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200

• Gruppo prodotto UE - MF - ALTRI PRODOTTI

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

PLCOP
Coppella circolare in lana minerale
con rivestimento di alluminio rinforzato
per temperature fino a 250°C
H=1 m; Sp=30 mm, densità 50 Kg/m³

Ø int.	PL	Conf.
80	PLCOP-80	14
100	PLCOP-100	12
120	PLCOP-120	10
130	PLCOP-130	8
150	PLCOP-150	7
180	PLCOP-180	6
200	PLCOP-200	6
250	PLCOP-250	5
300	PLCOP-300	3
350	PLCOP-350	4

Ideale per coibentare sistemi camino a servizio di generatori funzionanti con combustibili liquidi e gassosi

PLCOPM
Coppella circolare con rivestimento
di alluminio rinforzato per temperature
fino a 700°C
H=1 m; Sp=30 mm, densità 130 Kg/m³

Ø int.	PL	Conf.
150	PLCOPM-150	7
200	PLCOPM-200	6
250	PLCOPM-250	4

Ideale per coibentare sistemi camino a servizio di generatori funzionanti con combustibili liquidi e gassosi

PLNAS
Nastro adesivo in alluminio
per articoli PLCOP
L=50 m H=50 mm

PL	Conf.	mt.
PLNAS	1	50

FILO COP
Filo di acciaio per
bloccaggio coppelle

PL	Conf.
FILO COP	1

Permette di bloccare lastre di coppelle tagliate a misura da rotoli PLCOP

PLCOP-LO
Materassino in lana minerale con rivestimento
di alluminio rinforzato, per temperature fino a 250°C
Rotolo: L=8 m; H=1 m; Sp=30 mm, densità 50 Kg/m³
(per bloccare le lastre utilizzare art. FILO COP)

PL	Conf.	mt.
PLCOP-LO	1	8

Sviluppo di tubazione isolabile per rotolo (per difetto)										
Ø interno	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350
Metri	23	19,5	16,5	15,5	14	12	11	9	7,5	6,5

Ideale per coibentare sistemi camino a servizio di generatori funzionanti con combustibili liquidi e gassosi

PLCOP-HISA
Materassino FVAT per temperature fino a 1000°
Rotolo: L=7,32 m; H=0,61 m; Sp=25 mm
PLCOP-HI con rivestimento di alluminio rinforzato
(per bloccare le lastre utilizzare art. FILO COP)

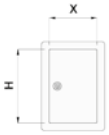
PL	Conf.	mt.
PLCOP-HISA	1	7,32
PLCOP-HI	1	7,32

Sviluppo di tubazione isolabile per rotolo (per difetto)										
Ø interno	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350
Metri	13,5	11	9,5	9	8	6,5	6	5	4	3,5

Ideale per coibentare sistemi camino a servizio di generatori funzionanti con combustibili solidi

PLRT/60 - PLRTRA
Sportello di ispezione inox da murare o
verniciato Colore Rame Martellato

S/CHIAVE
Chiave ⍁ 7 mm per PLRT



PL	Conf.	Dimensioni H	X
PLRT/60	5	265	172
PLRTRA	1	265	172
S/CHIAVE	1		

S/SILICONE 2
Silicone alta temperatura

PL	Conf.
S/SILICONE 2	1

CAVO SIC
Cavo di sicurezza
cappe, in acciaio inox,
per manutenzione
sistemi fumari

PL	Conf.
• CAVO SIC	1

ALGS
Griglia di testa in inox per scarico

Ø int.	PL	Conf.
80	• ALGS-80	1

ALGA
Griglia di testa in inox per aspirazione

Ø int.	PL	Conf.
80	• ALGA-80	1

Permette di chiudere la derivazione del T ridotto a 80 mm utilizzato come apertura di compensazione

MESI A
Silenziatore universale ad assorbimento

Per ulteriori informazioni consultare la sezione a pag. 50 e 51

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H	Ø A
60				
80	MESI A-80	1	600	180
100	MESI A-100	1	600	200
120				
130	MESI A-130	1	600	230
150	MESI A-150	1	600	250
180	MESI A-180	1	780	280
200	MESI A-200	1	780	300
250	MESI A-250	1	780	350
300	MESI A-300	1	1140	400

Da utilizzare per ridurre la eventuale rumorosità del sistema fumario.

S/PLRING
Guarnizione a triplo labbro in silicone colore nero

Ø int.	PL	Conf.
60	S/PLRING-60	10
80	S/PLRING-80	10
100	S/PLRING-100	10
120	S/PLRING-120	10
130	S/PLRING-130	10
150	S/PLRING-150	10
180	S/PLRING-180	10
200	S/PLRING-200	10
250	S/PLRING-250	10
300	S/PLRING-300	10
350	S/PLRING-350	10

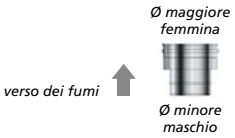
Le guarnizioni sono premontate.
Nei diametri 250-300 e 350 non sono premontate e vanno ordinate a parte

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte — PLK: gancio di sicurezza premontato

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200
• Gruppo prodotto AL - UE

Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa



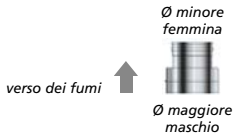
Aumenti (concentrici)

PLAU

Aumento di diametro

Codice	Descrizione	Conf.
PLAU 60-80	60 maschio liscio 80 femmina	1
PLAU 70-80	70 maschio liscio 80 femmina	1
PLAU 80-100	80 maschio 100 femmina	1
PLAU 80-120	80 maschio 120 femmina	1
PLAU 80-130	80 maschio 130 femmina	1
PLAU 80-150	80 maschio 150 femmina	1
PLAU 80-180	80 maschio 180 femmina	1
PLAU 80-200	80 maschio 200 femmina	1
PLAU 90-100	90 maschio liscio 100 femmina	1
PLAU 100-120	100 maschio 120 femmina	1
PLAU 100-130	100 maschio 130 femmina	1
PLAU 100-150	100 maschio 150 femmina	1
PLAU 100-200	100 maschio 200 femmina	1
PLAU 110-120	110 maschio 120 femmina	1
PLAU 110-130	110 maschio 130 femmina	1
PLAU 120-125	120 maschio 125 femmina	1
PLAU 120-130	120 maschio 130 femmina	1
PLAU 120-150	120 maschio 150 femmina	1
PLAU 125-130	125 maschio 130 femmina	1
PLAU 130-150	130 maschio 150 femmina	1
PLAU 130-180	130 maschio 180 femmina	1
PLAU 130-200	130 maschio 200 femmina	1
PLAU 140-150	140 maschio 150 femmina	1
PLAU 150-160	150 maschio 160 femmina	1
PLAU 150-180	150 maschio 180 femmina	1
PLAU 150-200	150 maschio 200 femmina	1
PLAU 160-180	160 maschio 180 femmina	1
PLAU 180-200	180 maschio 200 femmina	1
• PLAU 200-250	200 maschio 250 femmina	1
• PLAU 220-250	220 maschio 250 femmina	1
• PLAU 250-300	250 maschio 300 femmina	1
• PLAU 300-350	300 maschio 350 femmina	1

Su richiesta aumenti utilizzando il modulo ordine sottostante



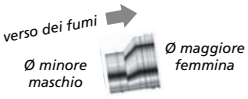
Riduzioni (concentriche)

PLRI

Riduzione di diametro

Ø int.	PL	Conf.	
60			
80	PLRI80-60	1	
100	PLRI100-80	1	
120	PLRI120-100	1	
130	PLRI130-100	1	
150	PLRI150-130	1	
180	PLRI180-150	1	
200	PLRI200-180	1	
250	PLRI250-200	1	
300	• PLRI300-250	1	
350	• PLRI350-300	1	

Su richiesta riduzioni utilizzando il modulo ordine sottostante



Aumenti (eccentrici)

MEVGE

Aumento di diametro eccentrico

Su richiesta

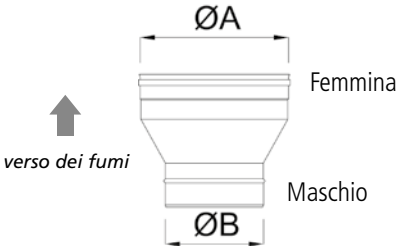
Ø int.	PL	Conf.	
60			
80	MEVGEXX-80	1	
100	MEVGEXX-100	1	
120			
130	MEVGEXX-130	1	
150	MEVGEXX-150	1	
180	MEVGEXX-180	1	
200	MEVGEXX-200	1	
250	MEVGEXX-250	1	
300	MEVGEXX-300	1	
350			

Utilizzare esclusivamente per aumenti di sezione in tratti orizzontali e a servizio di caldaie a condensazione. Diametro XX (minore maschio) da indicare. Su richiesta aumenti eccentrici utilizzando il modulo ordine sottostante

Modulo ordine

Compilando una o più delle seguenti tabelle è possibile ordinare aumenti concentrici ed eccentrici o riduzioni speciali con diametri nominali standard del sistema PL

PLAU - Aumento di diametro

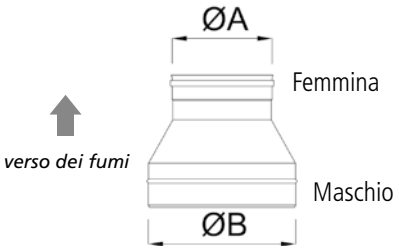


ØA Femmina (mm)

ØB Maschio (mm)

Quantità

PLRI - Riduzione di diametro

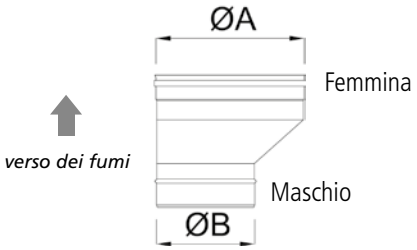


ØA Femmina (mm)

ØB Maschio (mm)

Quantità

MEVGE - Aumento di diametro eccentrico



ØA Femmina (mm)

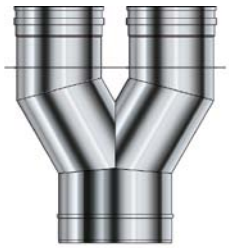
ØB Maschio (mm)

Quantità

Elementi forniti con guarnizione premontata. Realizzati su richiesta, per costi e tempi di consegna contattare l'ufficio tecnico GBD.

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte — PLK: gancio di sicurezza premontato — LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 60 a Ø 200

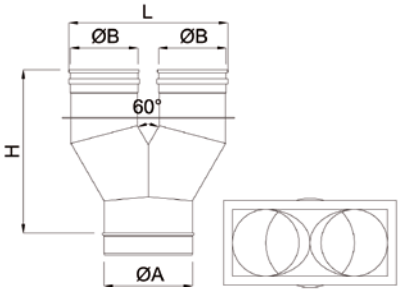
Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa



PLY 60
Elemento passivato a Y
con due diramazioni
e guarnizione premontata
per ritubaggi cavedi rettangolari

SPECIALE PER CAVEDI

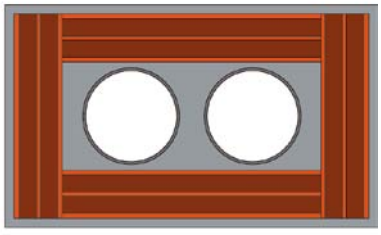
Su richiesta



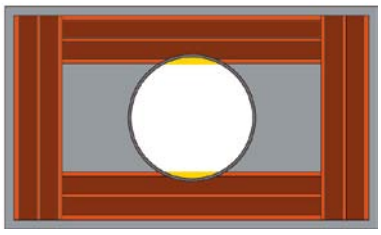
Ø int.	PL		Conf.
120	PLY60-120	Y passaggio da PL 120 a due PL 80	1
130	PLY60-130	Y passaggio da PL 130 a due PL 100	1
150	PLY60-150	Y passaggio da PL 150 a due PL 130	1
180	PLY60-180	Y passaggio da PL 180 a due PL 130	1
200	PLY60-200	Y passaggio da PL 200 a due PL 150	1
250	PLY60-250	Y passaggio da PL 250 a due PL 180	1
300	PLY60-300	Y passaggio da PL 300 a due PL 200	1
350	PLY60-350	Y passaggio da PL 350 a due PL 250	1

Dimensioni

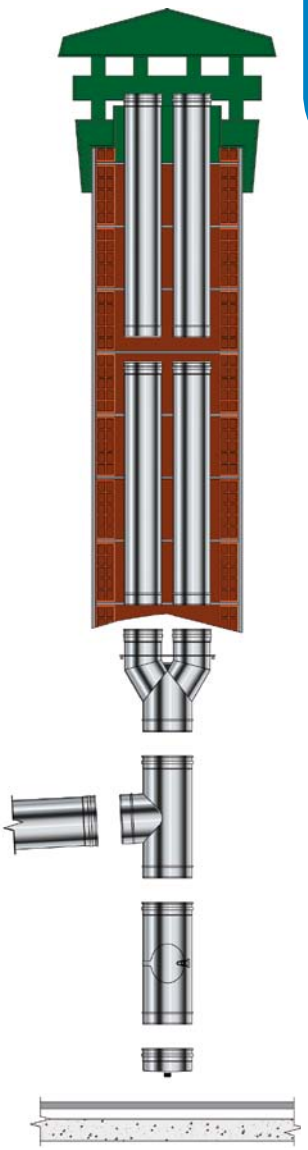
Ø int.	H	L	ØA	ØB (n.2)	Diametro idraulico equivalente n.2 ØB
120	300	210	120	80	113
130	300	250	130	100	141
150	300	310	150	130	184
180	300	310	180	130	184
200	300	350	200	150	212
250	350	410	250	180	255
300	350	450	300	200	283
350	350	550	350	250	354



Intubamento con articolo PLY **Tutta l'area è utilizzabile**



Intubamento con sezione circolare
Area non utilizzabile



La Y salvaspazio
Il nuovo articolo PLY 60 studiato dalla GBD è ideale per risanare cavedi/asole tecniche di sezione rettangolare non ritubabili con sistemi circolari.
A differenza del sistema ovale, permette di realizzare sistemi camino a servizio di qualsiasi tipo di generatore e combustibile, soprattutto con generatori a condensazione e fumi in pressione positiva.
La sezione principale viene "diramata" con due sezioni circolari minori ma aventi la stessa area del principale garantendo così la normale evacuazione dei prodotti della combustione.
Ideale non solo per il risanamento ma anche per nuove costruzioni dove il minor ingombro permette la realizzazione di strutture, adibite ai servizi tecnici, di spessore inferiore rispetto all'utilizzo tradizionale del sistema camino singolo.

Realizzati in accio inox 316 L/Ti passivato con guarnizione premontata.
Può sostenere fino ad un massimo di 30 m lineari.

PL: fasce di sicurezza da ordinare a parte PLK: gancio di sicurezza premontato

Uniplus CRM/PL

Monoparete inox Colore Rame Martellato

Sistema idoneo alla realizzazione di condotti di espulsione (T max = 80°C) per cappe di cucine domestiche o professionali, canali di ventilazione o aspirazione per ricambio aria, sale fumatori in ambienti privati e pubblici ad installazione interna in generale

- Il vantaggio della finitura rame senza rinunciare alla solidità e durata dell'acciaio inox
- Minore possibilità di formazione di microrganismi grazie all'igiene dell'acciaio inox, minore coesione di grassi e polveri sottili, estetica molto curata e di pregio

Rispettare pendenza minima di 3°

Ø interno	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350
ingombro est.	89	109	129	139	159	189	209	259	309	359

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

CRM/MEK

Cappa antivento

Cavo di sicurezza cappa pag.41

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/MEK-80	6
100	CRM/MEK-100	5
120		
130	CRM/MEK-130	1
150	CRM/MEK-150	1
180	CRM/MEK-180	1
200	CRM/MEK-200	1
250	CRM/MEK-250	1
300	CRM/MEK-300	1
350	CRM/MEK-350	1

CRM/PL 100

Diritto 950 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PL100-80	20
100	CRM/PL100-100	12
120	CRM/PL100-120	9
130	CRM/PL100-130	7
150	CRM/PL100-150	5
180	CRM/PL100-180	4
200	CRM/PL100-200	10
250	• CRM/PL100-250	6
300	• CRM/PL100-300	4
350	• CRM/PL100-350	1

CRM/PL 50

Diritto 450 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PL50-80	9
100	CRM/PL50-100	5
120	CRM/PL50-120	4
130	CRM/PL50-130	4
150	CRM/PL50-150	5
180	CRM/PL50-180	4
200	CRM/PL50-200	6
250	• CRM/PL50-250	1
300	• CRM/PL50-300	1
350	• CRM/PL50-350	1

CRM/PL 25

Diritto 200 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PL25-80	9
100	CRM/PL25-100	5
120	CRM/PL25-120	4
130	CRM/PL25-130	4
150	CRM/PL25-150	5
180	CRM/PL25-180	4
200	CRM/PL25-200	6
250	• CRM/PL25-250	1
300	• CRM/PL25-300	1
350	• CRM/PL25-350	1

CRM/PLA

Elemento regolabile da 70 a 370 mm (Ø350 da 200 a 300 mm) con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLA-80	9
100	CRM/PLA-100	5
120	CRM/PLA-120	4
130	CRM/PLA-130	4
150	CRM/PLA-150	5
180	CRM/PLA-180	4
200	CRM/PLA-200	6
250	• CRM/PLA-250	1
300	• CRM/PLA-300	1
350	CRM/MEPP-350	1

CRM/PLT 87

Elemento a T 87° con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLT87-80	4
100	CRM/PLT87-100	4
120	CRM/PLT87-120	2
130	CRM/PLT87-130	2
150	CRM/PLT87-150	1
180	CRM/PLT87-180	1
200	CRM/PLT87-200	1
250	• CRM/ PLT87-250	1
300	• CRM/PLT87-300	1
350	• CRM/PLT87-350	1

CRM/PLT 45

Elemento a T 45° con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80		
100		
120		
130	CRM/PLT45-130	1
150	CRM/PLT45-150	1
180	CRM/PLT45-180	1
200	CRM/PLT45-200	1
250	• CRM/PLT45-250	1
300	• CRM/PLT45-300	1
350	• CRM/PLT45-350	1

CRM/PLG 87

Gomito a 87° con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLG87-80	9
100	CRM/PLG87-100	5
120	CRM/PLG87-120	4
130	CRM/PLG87-130	4
150	CRM/PLG87-150	4
180	CRM/PLG87-180	4
200	CRM/PLG87-200	1
250	• CRM/PLG87-250	1
300	• CRM/PLG87-300	1
350	• CRM/PLG87-350	1

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 80 a Ø 200

Uniplus CRM/PL

Monoparete inox Color Rame Martellato

Listino prezzi 2012

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

CRM/PLG 45

Gomito a 45° con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLG45-80	9
100	CRM/PLG45-100	5
120	CRM/PLG45-120	4
130	CRM/PLG45-130	4
150	CRM/PLG45-150	4
180	CRM/PLG45-180	4
200	CRM/PLG45-200	1
250	• CRM/PLG45-250	1
300	• CRM/PLG45-300	1
350	• CRM/PLG45-350	1

CRM/PLG 30

Gomito a 30° con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLG30-80	9
100	CRM/PLG30-100	5
120	CRM/PLG30-120	4
130	CRM/PLG30-130	4
150	CRM/PLG30-150	4
180	CRM/PLG30-180	4
200	CRM/PLG30-200	1
250	• CRM/PLG30-250	1
300		
350		

CRM/PLI

Ispezione con sportello e guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLI-80	9
100	CRM/PLI-100	5
120	CRM/PLI-120	4
130	CRM/PLI-130	4
150	CRM/PLI-150	2
180	CRM/PLI-180	1
200	CRM/PLI-200	3
250	• CRM/PLI-250	1
300	• CRM/PLI-300	1
350	• CRM/PLI-350	1

CRM/TAPPO

Tappo circolare a pressione con guarnizione

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/TAPPO-80	1
100	CRM/TAPPO-100	1
120	CRM/TAPPO-120	1
130	CRM/TAPPO-130	1
150	CRM/TAPPO-150	1
180	CRM/TAPPO-180	1
200	CRM/TAPPO-200	1
250		
300		
350		

CRM/PLSC

Scarico condensa verticale con raccordo 3/4" inox e guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLSC-80	18
100	CRM/PLSC-100	10
120	CRM/PLSC-120	8
130	CRM/PLSC-130	8
150	CRM/PLSC-150	4
180	CRM/PLSC-180	4
200	CRM/PLSC-200	4
250	• CRM/PLSC-250	1
300	• CRM/PLSC-300	1
350	• CRM/PLSC-350	1

CRM/PLSCB

Scarico condensa verticale con raccordo 3/4", basamento e guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	€	Conf.
80	CRM/PLSCB-80	60,90	1
100	CRM/PLSCB-100	63,00	1
120	CRM/PLSCB-120	63,00	1
130	CRM/PLSCB-130	64,00	1
150	CRM/PLSCB-150	72,90	1
180	CRM/PLSCB-180	77,80	1
200	CRM/PLSCB-200	90,20	1
250	• CRM/PLSCB-250	101,80	1
300	• CRM/PLSCB-300	120,40	1
350			

CRM/PLFS

Fascia di sicurezza a compressione meccanica in acciaio inox CRM

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLFS-80	20
100	CRM/PLFS-100	20
120	CRM/PLFS-120	20
130	CRM/PLFS-130	20
150	CRM/PLFS-150	20
180	CRM/PLFS-180	20
200	CRM/PLFS-200	20
250	CRM/PLFS-250	20
300	CRM/PLFS-300	20
350	CRM/PLFS-350	20

CRM/MEMB

Staffa a parete regolabile in acciaio inox CRM

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/MEMB-80	4
100	CRM/MEMB-100	4
120		
130	CRM/MEMB-130	4
150	CRM/MEMB-150	4
180	CRM/MEMB-180	4
200	CRM/MEMB-200	4
250	CRM/MEMB-250	4
300	CRM/MEMB-300	4
350	CRM/MEMB-350	4

CRM/PLCP

Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox CRM

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/PLCP-80	10
100	CRM/PLCP-100	10
120	CRM/PLCP-120	10
130	CRM/PLCP-130	10
150	CRM/PLCP-150	10
180	CRM/PLCP-180	10
200	CRM/PLCP-200	10
250	CRM/PLCP-250	10
300		
350		

CRM/MES

Fascia parapioggia in acciaio inox CRM

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/MES-80	1
100	CRM/MES-100	1
120 130	CRM/MES-130	1
150	CRM/MES-150	1
180	CRM/MES-180	1
200	CRM/MES-200	1
250	CRM/MES-250	1
300	CRM/MES-300	1
350	CRM/MES-350	1

CRM/PLAU

verso dei fumi

Aumento di sezione

CRM/PL	Conf.
CRM/PLAUXX-80	1
CRM/PLAUXX-100	1
CRM/PLAUXX-120	1
CRM/PLAUXX-130	1
CRM/PLAUXX-150	1
CRM/PLAUXX-180	1
CRM/PLAUXX-200	1
• CRM/PLAUXX-250	1
• CRM/PLAUXX-300	1
• CRM/MEVGXX-350	1

XX da indicare nell'ordine, per gli aumenti disponibili consultare pagina 36

CRM/PLRI

verso dei fumi

Riduzione di sezione

CRM/PL	Conf.
CRM/PLRI-100	1
CRM/PLRI-120	1
CRM/PLRI-130	1
CRM/PLRI-150	1
CRM/PLRI-180	1
CRM/PLRI-200	1
• CRM/PLRI-250	1
• CRM/PLRI-300	1
• CRM/PLRI-350	1

XX da indicare nell'ordine, per le riduzioni disponibili consultare pagina 36

S/PLRING

Guarnizione a triplo labbro in silicone colore nero

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	• S/PLRING-80	10
100	• S/PLRING-100	10
120	• S/PLRING-120	10
130	• S/PLRING-130	10
150	• S/PLRING-150	10
180	• S/PLRING-180	10
200	• S/PLRING-200	10
250	• S/PLRING-250	10
300	• S/PLRING-300	10
350	• S/PLRING-350	10

Le guarnizioni sono premontate. Nei diametri 250-300 e 350 non sono premontate e vanno ordinate a parte

CRM/VER2

Vernice spray per piccoli ritocchi

CRM/PL	Conf.
• CRM/VER2	1

Da utilizzare: per piccoli ritocchi su grembialine, staffaggi standard, elementi costruttivi o di sostegno realizzati su cantiere

CAVO SIC

Cavo di sicurezza cappe in acciaio inox, per manutenzione sistemi fumari

CRM/PL	Conf.
• CAVO SIC	1

CRM/ULDM

Manicotto femmina-femmina con guarnizione premontata

Ø int.	CRM/PL	Conf.
80	CRM/ULDM-80	6

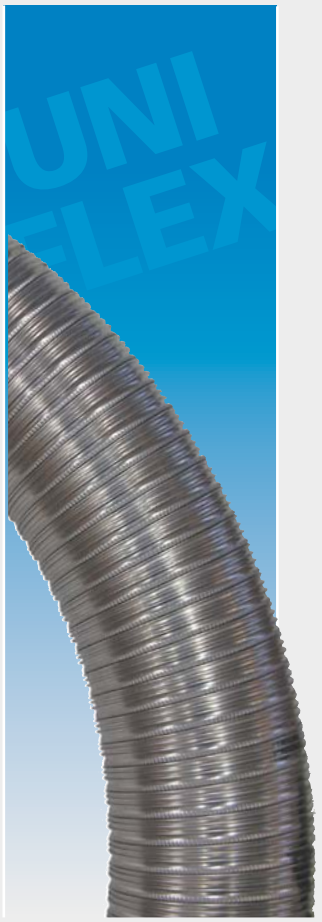
Per ulteriori informazioni consultare il sistema Uniplus PL-PLK da pag. 23 a pag. 39

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

LEGENDA: • Guarnizione da ordinare a parte da Ø 250 a Ø 350, premontata da Ø 80 a Ø 200 • Gruppo prodotto PL -UE - CRM/UE

Uniflex

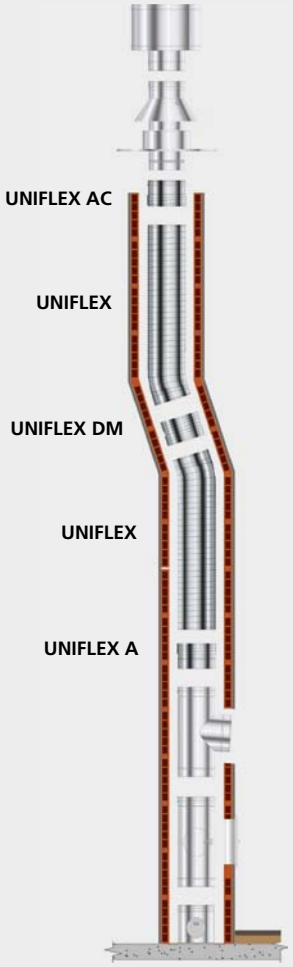
Tubazione flessibile in acciaio inox



Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con la maggiore parte dei combustibili con fumi secchi ed in depressione per intubamento di camini esistenti

- Adatto per fumi secchi ed in depressione ad alta temperatura
- Parete interna liscia
- Bassa resistenza allo scorrimento dei fumi
- Bassa coesione con gli incombusti
- Possibilità di utilizzo in pressione positiva e ad umido per cappe da cucina con raccordo stagno

Ø interno	80	100	120	130	150	180	200
ingombro est.	87	107	127	137	157	187	207



Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

UNIFLEX

Rotolo flessibile doppia parete interno liscio

Ø int.	Uniflex	Metri
80	UNIFLEX-80	30
100	UNIFLEX-100	30
120	UNIFLEX-120	30
130	UNIFLEX-130	30
150	UNIFLEX-150	30
180	UNIFLEX-180	20
200	UNIFLEX-200	20

UNIFLEX A

Raccordo da rigido PL maschio a flessibile

Ø int.	Uniflex	Conf.
80	UNIFLEX A-80	1
100	UNIFLEX A-100	1
120	UNIFLEX A-120	1
130	UNIFLEX A-130	1
150	UNIFLEX A-150	1
180	UNIFLEX A-180	1
200	UNIFLEX A-200	1

UNIFLEX DM

Manicotto femmina-femmina per flessibile

Ø int.	Uniflex	Conf.
80	UNIFLEX DM-80	1
100	UNIFLEX DM-100	1
120	UNIFLEX DM-120	1
130	UNIFLEX DM-130	1
150	UNIFLEX DM-150	1
180	UNIFLEX DM-180	1
200	UNIFLEX DM-200	1

UNIFLEX AC

Raccordo da flessibile a rigido PL femmina

Ø int.	Uniflex	Conf.
80	UNIFLEX AC-80	1
100	UNIFLEX AC-100	1
120	UNIFLEX AC-120	1
130	UNIFLEX AC-130	1
150	UNIFLEX AC-150	1
180	UNIFLEX AC-180	1
200	UNIFLEX AC-200	1

Per completare la gamma e realizzare il collegamento al generatore, consultare il sistema Uniplus PL-PLK da pag. 23 a pag. 39

Uniflex

Tubazione flessibile in acciaio inox

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Uniflex
Descrizione	Condotto interno flessibile doppia parete inox con parete interna liscia
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I
Certificato di controllo della produzione in fabbrica	0063-CPD-8675
Organismo notificato	Kiwa Italia Spa Via Treviso, 32/34 31020 San Vendemiano (TV)

Designazione sistema camino metallico secondo UNI EN 1856-2 Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

T500	N1	D	Vm	L50	011	G

Sistema camino metallico installato a servizio di generatori alimentati con combustibile gassoso, liquido, pellet e legna con fumi secchi

0063-CPD-8675

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T500	T500=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 500 °C
Livello di pressione	N1	N1=Funzionamento con pressione negativa fino a 40 Pa - perdita ammessa minore di 2.0 l/sm²
Resistenza alla condensa	D	D=Funzionamento con fumi secchi (per funzionamento ad umido consultare l'ufficio tecnico GBD)
Resistenza alla corrosione	Vm	Vm=Funzionamento con Gas-GPL-Gasolio-Pellet-legna
Specifica della parete interna	L50	L50=Acciaio Inox AISI 316L/Ti
Spessore parete interna	011	011=minimo 0,11 mm
Resistenza al fuoco di fuliggine	G	G=Resistente al fuoco di fuliggine
Distanza da materiale combustibile	-	Secondo la 1856-2 non è applicabile, spetta all'installatore dichiarare, calcolare e posizionare il camino alla distanza ottenuta in quanto è l'unico a poter conoscere caratteristiche e spessore del cavedio

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	80	100	120	130	150	180	200
	Esterno in mm	87	107	127	137	157	187	207
Parete interna	Spessore (010)	0,1 mm						
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404)						
	Raggio di curvatura	Non curvare troppo la tubazione ed effettuare movimenti morbidi						
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	0,60	0,80	1,00	1,05	1,15	1,45	1,60
Rugosità		Valore medio 1 mm						

Requisiti di utilizzo

Installazione	Utilizzo previsto esclusivamente per l'intubamento di camini/canne fumarie/vani tecnici già esistenti
Campi di applicazione	Realizzazione di camini con caldaie ad aria soffiata, atmosferiche, stufe a pellet, caminetti a legna, forni a gas, condizionamento, ventilazione. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi	Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna

Apparecchi di cottura

Per la realizzazione di Camini o condotti ad umido e/o con pressione positiva a servizio di apparecchi di cottura si deve utilizzare ad ogni accoppiamento con manicotto/raccordo con la tubazione il silicone articolo S/SILICONE 2 o similare. La designazione e rispettiva marcatura CE del sistema secondo la UNI EN 1856-2 è: T200-P1-W-Vm-L50011-O

Istruzioni di installazione

1 Utilizzare guanti di protezione nel maneggiare la tubazione flessibile inox.

2 Intubare la tubazione secondo il verso dei fumi seguendo la freccia indicata sulla stessa. (Fig.1). Il rispetto del verso dei fumi evita all'eventuale condensato, nel transitorio, di uscire all'esterno della tubazione.

3 Giuntare la tubazione flessibile al sistema rigido in entrata (Fig.2) e uscita (Fig.3) o tra due spezzoni di tubazione (Fig.4), mediante avvitamento degli appositi manicotti/raccordi filettati antisfilamento. (I canali da fumo devono essere realizzati con sistemi rigidi).

4 Si consiglia l'uso di mastice o silicone ad ogni accoppiamento del manicotto/raccordo con la tubazione.

5 Non bloccare la tubazione in strutture murarie per permettere il completo sfilaggio in caso di manutenzione straordinaria o di sostituzione.

Informazioni prodotto aggiuntive sono disponibili sul sito www.gbd.it

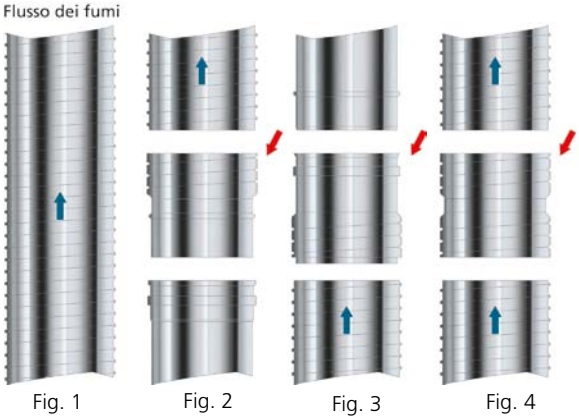


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3 Fig. 4

PL diametri grandi

Monoparete inox da 400 a 600 mm

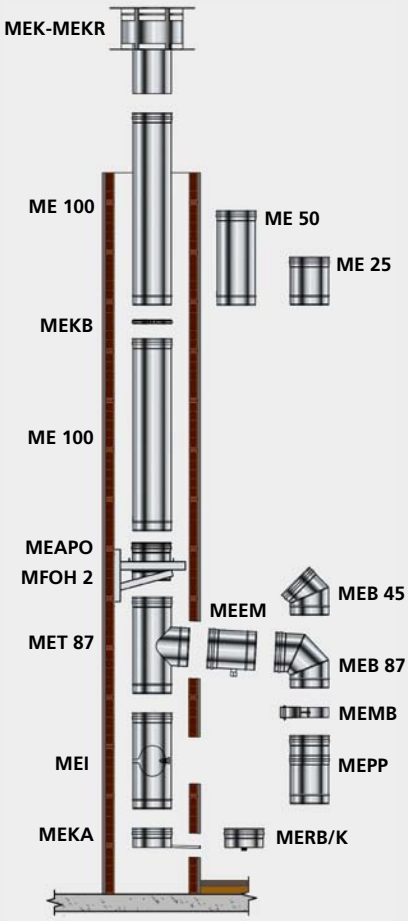
Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile per intubamento di camini esistenti o installazione interna in generale

- Ideale per impianti di grossa potenzialità
- Guarnizione di tenuta premontata su ogni elemento
- Acciaio inox 316 L/Ti di spessore minimo 0,5 mm
- Un unico prodotto per fumi secchi, umidi, in depressione e in pressione

Rispettare pendenza minima di 3°

IL SISTEMA PL DIAMETRI GRANDI NON FA PARTE DEL GRUPPO PRODOTTO PL

Ø interno	400	450	500	600
ingombro est.	409	462	512	612



Guida alla scelta dei componenti

MEK
Cappa antivento

MEKR
Cappa antivento con ispezione

ME 100
Diritto 950/980 mm utili e guarnizione premontata

ME 50
Diritto 450/480 mm utili e guarnizione premontata

ME 25
Diritto 200/230 mm utili e guarnizione premontata

MEPP
Elemento regolabile 200-300 mm e guarnizione premontata

MET 87
Elemento a T 87° e guarnizione premontata

MEB 87
Gomito a 87° e guarnizione premontata

MEB 45
Gomito a 45° e guarnizione premontata

MEI
Ispezione con sportello e guarnizione premontata

MEEM
Prelievo fumi con tappo e guarnizione premontata
Scarico condensa orizzontale

MEKA
Scarico condensa orizzontale e guarnizione premontata

MERB/K
Scarico condensa verticale e guarnizione premontata

MEKB
Fascia di sicurezza

MEMB
Staffa a parete regolabile

MFOH 2
Coppia supporti regolabili da 50 a90 mm da abbinare all'articolo MEAPO

MEAPO
Elemento di supporto intermedio da abbinare con articolo MFOH 2

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	400	450	500	600
Specifica della parete interna	Spessore (050)	Minimo 0,5 mm			
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404) con finitura 2B antiriflesso			

Requisiti di utilizzo

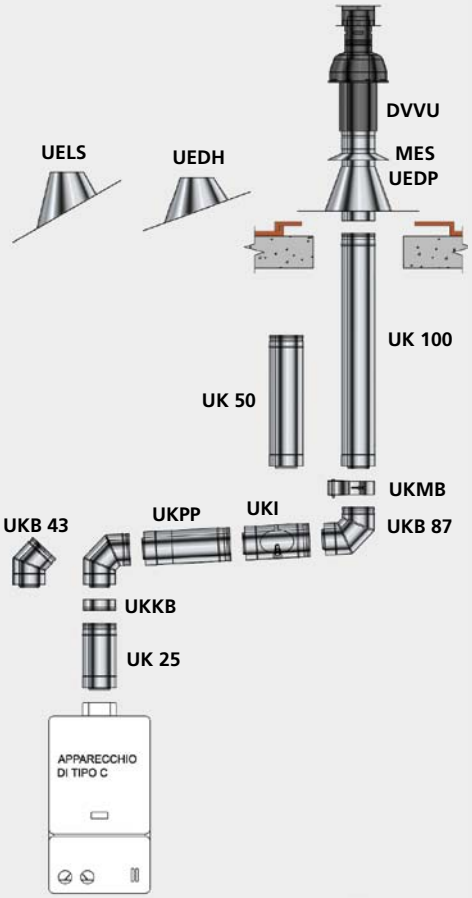
Campi di applicazione	Realizzazione di condotti, canali da fumo, collettori, camini, condotti da intubamento per caldaie ad aria soffiata, atmosferiche, pressurizzate e a condensazione, caminetti, stufe, cappe da cucina domestiche e industriali, forni e condotti di ventilazione. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi	Gas-GPL-Gasolio-Legna (togliere le guarnizioni)

Fasce di sicurezza da ordinare a parte — Guarnizione premontata

Informazioni prodotto aggiuntive e prezzi sono disponibili sul sito www.gbd.it o contattare l'ufficio tecnico GBD

Uniplus Coassiale

Coassiale inox-inox



Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione e aspirazione aria comburente di apparecchi di tipo "C" a tiraggio forzato funzionanti con combustibile liquido o gassoso (T fumi max = 200°C)

- Durata ed eleganza dell'acciaio inox in alternativa ai sistemi coassiali in alluminio
- Parete interna acciaio inox 316L/Ti, esterna acciaio inox 304 con finitura 2B antiriflesso
- Guarnizione di tenuta premontata sulla parete interna di ogni elemento

Rispettare pendenza minima di 3°

Ø interno	80
Ø esterno	125

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

DVVU

Terminale di scarico a tetto regolabile in altezza

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• DVVU-80/125	1

UK 100

Diritto 950 mm utili coassiale inox con guarnizione premontata

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UK100-80/125	1

UK 50

Diritto 450 mm utili coassiale inox con guarnizione premontata

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UK50-80/125	1

UK 25

Diritto 200 mm utili coassiale inox con guarnizione premontata

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UK25-80/125	1

UKPP

Elemento regolabile da 220 a 320 mm coass. inox con guarn. premontata

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UKPP-80/125	1

UKB 87

Gomito a 87° coassiale inox con guarnizione premontata

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UKB87-80/125	1

UKB 43

Gomito a 43,5° coassiale inox con guarnizione premontata

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UKB43-80/125	1

UKI

Ispezione con sportello coassiale inox

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UKI-80/125	1

UKMB

Staffa a parete regolabile da 25 a 50 mm in acciaio inox

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UKMB-80/125	1

UKKB

Fascia di sicurezza in acciaio inox

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UKKB-80/125	1

MES

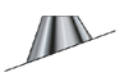
Fascia parapioggia in acciaio inox

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• MES-130	1

UEDP

Grembialina piana in acciaio inox

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UEDP-130	1



UEDH

Grembialina inclinabile da 5° a 30° in acciaio inox

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UEDH-130	1

UELS

Grembialina inclinabile da 15° a 45° in acciaio inox con base in piombo

Ø int.	Coassiale	Conf.
80	• UELS-130	1

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

Guarnizione premontata

LEGENDA: • Su richiesta • Gruppo prodotto PL - UE

Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio tecnico GBD

Cappe cucina

Condotti e canali per vapori di cottura

NOVITÀ

La nuova UNI 7129 del 2008 prevede che per la realizzazione dei Condotti e dei Canali a servizio degli apparecchi di cottura si utilizzino esclusivamente materiali certificati come "camini". Non possono pertanto essere utilizzati prodotti non idonei come in precedenza era usanza fare con alcuni materiali costruttivi plastici dedicati all'edilizia o allo scarico di acque reflue. Per la realizzazione di sistemi di scarico per cappe di cottura, non può essere utilizzato INOX 304 Vm salvo che di spessore minimo 0,6 mm.

La norma UNI TS 11278 al p.to 7.1 regolamenta la tipologia di acciai da utilizzare per la realizzazione di condotti e canali per lo scarico di vapori di cottura. In particolare ammette l'uso di acciaio INOX 304 di tipo Vm ma solo con spessore minimo pari a 0,6 mm. GBD Spa ha realizzato specificamente questa gamma di prodotto utilizzando acciaio INOX 316L/Ti con la classe di resistenza alla corrosione V2 spessore di 0,4 mm ottenendo un prodotto economico, sicuro, leggero nel pieno rispetto delle nuove normative vigenti.

GBD Spa consiglia di realizzare Condotti e Canali in acciaio inox, in quanto di classe "0" di reazione al fuoco, più sicuri ai fini della prevenzione incendi.

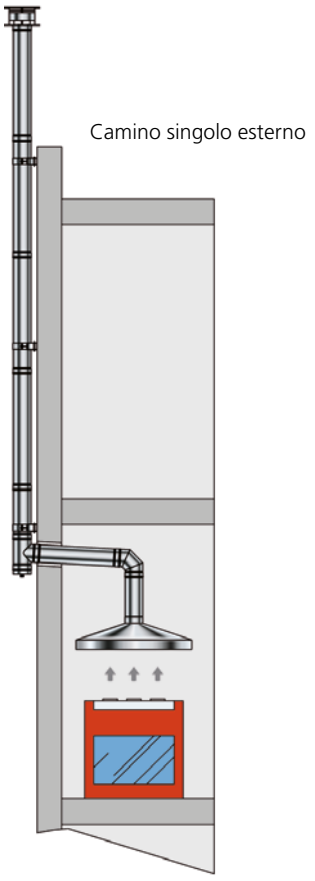
Condotto per vapori di cottura

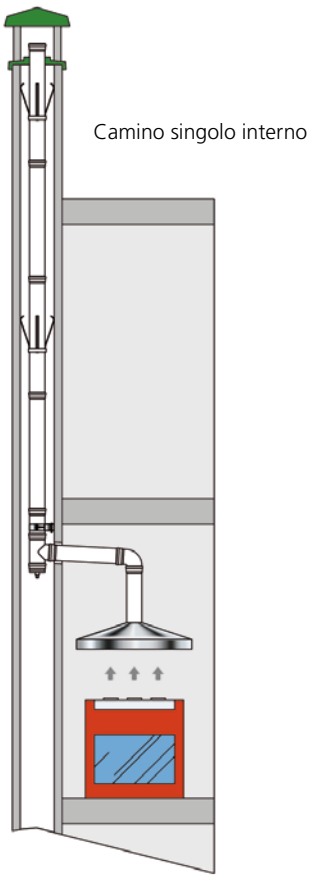
Il condotto singolo o collettivo per vapori di cottura deve rispondere ai seguenti requisiti minimi:
- essere realizzato in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche. Sono consentiti condotti in materiale plastico, conformi alla UNI EN 14471, oppure altri materiali rispondenti ai requisiti della UNI EN 1443 relativamente alla resistenza all'umidità (W) e alla temperatura (T80);
- avere andamento prevalentemente verticale ed essere privo di strozzatura in tutta la sua lunghezza;
- essere distanziato da fonti di calore che potrebbero danneggiarlo;
- essere dotato alla sommità di un dispositivo che impedisca la penetrazione della pioggia e della neve; inoltre deve essere presente, un'opportuna protezione contro l'ingresso di corpi estranei (per esempio volatili);
- deve essere di classe W (resistente all'umidità);
- essere dotato di giunzioni a tenuta adatte alla pressione di esercizio se il condotto per vapori di cottura funziona in pressione positiva;
- essere dotato di una camera di raccolta degli eventuali materiali solidi e delle condense; se il condotto per vapori è del tipo collettivo l'accesso a detta camera deve essere garantito mediante un opportuno dispositivo di ispezione;
- essere garantita la corretta evacuazione dei vapori di cottura in tutte le condizioni atmosferiche. Nel caso di utilizzo di estrattore meccanico o elettromeccanico posto alla sommità del condotto per vapori di cottura deve essere sempre garantita la corretta evacuazione dei vapori anche in caso di guasto del dispositivo stesso;
- non è consentito convogliare nello stesso condotto per lo scarico dei vapori di cottura lo scarico dei prodotti della combustione di altre tipologie di apparecchi/dispositivi.

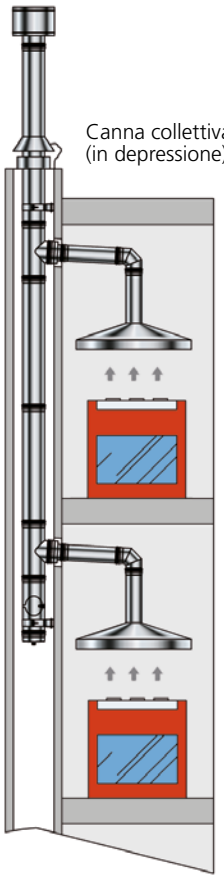
Canale di esalazione

Il canale di esalazione da utilizzare per il collegamento della cappa o di un elettoventilatore al condotto di evacuazione deve essere realizzato in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni termiche e meccaniche.
Sono consentiti condotti in materiale plastico, conformi alla UNI EN 14471, oppure altri materiali rispondenti ai requisiti della UNI EN 1443 relativamente alla resistenza all'umidità (W) e alla temperatura (T80).

Esempi di realizzazione sistemi di scarico vapori di cottura


Camino singolo esterno


Camino singolo interno


Canna collettiva interna (in depressione)

Cappe cucina

Dimensionamento condotti e canali di esalazione vapori di cottura per apparecchi domestici (Fino a 800 m³/h)

VAPORI DI COTTURA DOMESTICO

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: gas naturale

Combustione: atmosferica

Metodo utilizzato per la simulazione: Analisi termo - fluidodinamica GBD Spa

Temperatura media miscela vapori cottura-aria: 35 °C

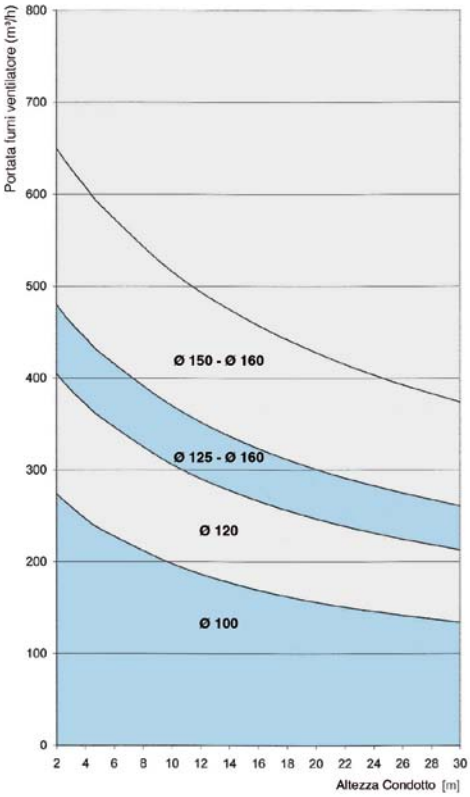
Prevalenza ventilatore: 200 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox, PPe

Diametro canale di esalazione: = a quello del condotto

Somma resistenze: $\sum \xi \leq 3{,}3$ adm (canale esalazione)

Altezza sul livello del mare: 200 m



VAPORI DI COTTURA INDUSTRIALE/RISTORAZIONE

Condizioni di applicabilità:

Combustibile: gas naturale

Combustione: atmosferica

Metodo utilizzato per la simulazione: Analisi termo - fluidodinamica GBD Spa

Temperatura media miscela vapori cottura-aria: 35 °C

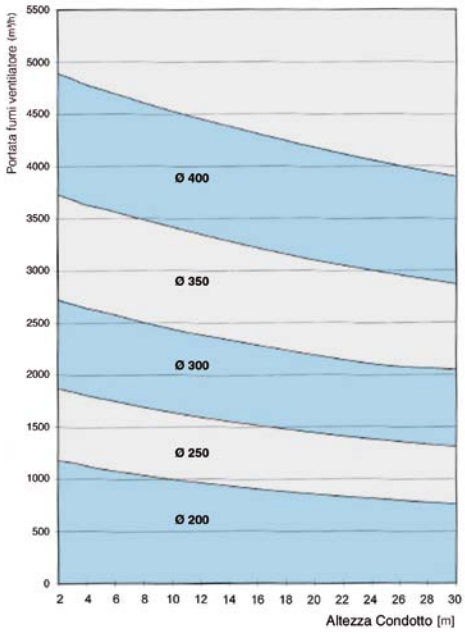
Prevalenza ventilatore: 200 Pa

Tipologia di camino: acciaio inox

Diametro canale di esalazione: = a quello del condotto

Somma resistenze: $\sum \xi \leq 3{,}3$ adm (canale esalazione)

Altezza sul livello del mare: 200 m



Sistema Hoodterm CI - Monoparete Inox - Cappe cucina non combustibile

Designazione sistema camino metallico secondo UNI EN 1856-1

T160	P1	W	V2	L50	040	O	(50)

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	100	120
	Ingombro esterno in mm	109	129
Parete interna	Spessore (040)	0,4 mm	
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404) con finitura 2B antiriflesso non combustibile	
Guarnizione		Elastomero in gomma al silicone	

Requisiti di utilizzo

Campi di applicazione	Realizzazione di condotti e canali ad umido e/o con pressione positiva a servizio di apparecchi di cottura

Sistema Hoodterm CP - Monoparete rigido PPe 120°C - Cappe cucina

Designazione sistema camino plastico secondo UNI EN 14471

T120	P1	W	2	O (30)	I	E	L

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	mm	100	125
Ingombro interno	mm	95,4	119
Ingombro esterno	mm	112	139
Parete interna	Spessore	2,3 mm	3 mm
	Qualità	PPe	
Guarnizione		Elastomero in EPDM UNI EN 14241-1	

Requisiti di utilizzo

Campi di applicazione	Realizzazione di condotti e canali ad umido e/o con pressione positiva a servizio di apparecchi di cottura

Hoodterm CI

Monoparete inox - Cappe cucina non combustibile

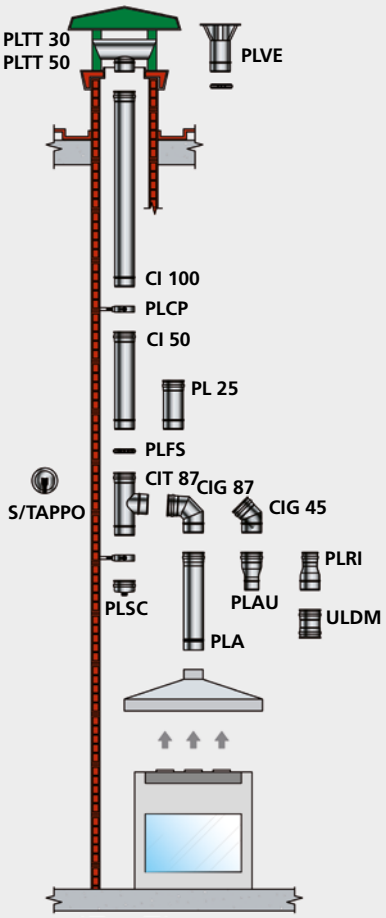
Hoodterm

Sistema specifico per l'evacuazione di vapori cottura di apparecchi domestici per intubamento di camini esistenti o installazione interna in generale

- Un unico prodotto per vapori umidi, in depressione e in pressione (fino a 200 Pa)
- La realizzazione in acciaio inox rende il prodotto più sicuro in quanto non è combustibile
- Sicura giunzione tradizionale con fascia coprigiunto
- Bicchieratura Hoodterm calibrata sul maschio oltre che sulla femmina
- Installabile in orizzontale senza l'utilizzo di silicone o pasta anti capillarità

Rispettare pendenza minima di 3°

Ø interno	100	120
ingombro esterno	109	129



Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

Utilizzabile esclusivamente per scarico cappe cucina

PLTT 30 - PLTT 50
Terminale antivento a T con griglie antivolatile L=330 mm o L=490 mm

Ø int.	CI	CI	Conf.
100	• PLTT30-100	• PLTT50-100	1
120	• PLTT30-120	• PLTT50-120	1

PLVE
Cappa per ventilazione con fascia di sicurezza

Ø int.	CI	Conf.
100	• PLVE100	5
120	• PLVE120	4

CI 100
Diritto 950 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	CI100-100	12
120	CI100-120	9

CI 50
Diritto 450 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	CI50-100	5
120	CI50-120	4

PL 25
Diritto 200 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	• PL25-100	5
120	• PL25-120	4

PLA
Elemento regolabile da 70 a 370 mm con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	• PLA-100	5
120	• PLA-120	4

CIT 87
Elemento a T 87° con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	CIT87-100	4
120	CIT87-120	2

CIG 87
Gomito a 87° con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	CIG87-100	5
120	CIG87-120	4

CIG 45
Gomito a 45° con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	CIG45-100	5
120	CIG45-120	4

S/TAPPO
Tappo circolare a pressione con guarnizione

Ø int.	CI	Conf.
100	• S/TAPPO-100	1
120	• S/TAPPO-120	1

PLSC
Scarico condensa verticale con raccordo 3/4" inox e guarnizione premontata

TAP 34 Euro 5,90 Pezzi 1

Ø int.	CI	Conf.
100	• PLSC-100	10
120	• PLSC-120	8

ULDM
Manicotto femmina-femmina con guarnizione premontata

Ø int.	CI	Conf.
100	• ULDM-100	5
120	• ULDM-120	4

PLFS
Fascia di sicurezza a compressione meccanica in acciaio inox

Ø int.	CI	Conf.
100	• PLFS-100	20
120	• PLFS-120	20

PLCP
Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox

Ø int.	CI	Conf.
100	• PLCP1-00	10
120	• PLCP-120	10

PLAU
Aumento di diametro

Ø int.	CI	Conf.
	• PLAU100-120	1

PLRI
Riduzione di diametro

Ø int.	CI	Conf.
	• PLRI120-100	1

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

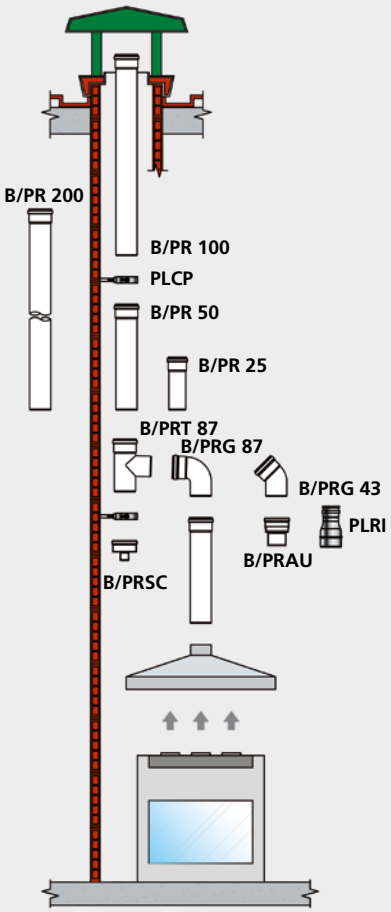
Guarnizione premontata

LEGENDA: • Gruppo prodotto PL

Per informazioni prodotto aggiuntive contattare l'ufficio tecnico GBD

Hoodterm CP

Monoparete rigido PPe 120°C - Cappe cucina



Sistema idoneo per l'evacuazione dei vapori cottura di apparecchi domestici per intubamento di camini esistenti o installazione interna in generale

- Prodotto conforme alla norma UNI EN 14471
- Un unico prodotto per vapori umidi, in depressione e in pressione (fino a 200 Pa)
- Temperatura massima di utilizzo di 120°C
- Colore bianco
- Tempi di installazione ridottissimi e massima leggerezza

Rispettare pendenza minima di 3°

kiwa Approved FPC SCANNED GASTEC

CE

Ø	100	125
ingombro esterno	112	139

PLASTICA

MONOPARETE RIGIDO PPe CAPPE CUCINA

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

B/PR 200

Diritto 1950 mm utili con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
100	B/PR200-100	12
125	B/PR200-125	8

B/PR 100

Diritto 950 mm utili con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
100	B/PR100-100	12
125	B/PR100-125	8

B/PR 50

Diritto 450 mm utili con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
100	B/PR50-100	12
125	B/PR50-125	8

B/PR 25

Diritto 200 mm utili con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
100	B/PR25-100	12
125	B/PR25-125	8

B/PRSC

Scarico condensa verticale con raccordo da 20/32 mm Ø 100 e 18 mm Ø 125

Ø	CP	Conf.
100	B/PRSC-100	10
125	B/PRSC-125	4

B/PRT 87

Elemento a T 87° con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
100	B/PRT87-100	4
125	B/PRT87-125	1

B/PRG 87

Gomito a 87° con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
100	B/PRG87-100	10
125	B/PRG87-125	6

B/PRG 43/45

Gomito a 43°/ 45° con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
100	B/PRG43-100	12
125	B/PRG45-125	6

PLCP

Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox

Ø	CP	Conf.
100	• PLCP-100	10
125	• PLCP-125	10

B/PRAU

Aumento di diametro con guarnizione premontata

Ø	CP	Conf.
	B/PRAU100-125	1

PLRI

Riduzione di diametro in acciaio inox

Ø	CP	Conf.
	• PLRI120-100	1

LEGENDA: • Gruppo prodotto PL

Per informazioni prodotto aggiuntive contattare l'ufficio tecnico GBD

Silenziatori

Silenziatori universali ad assorbimento

Silenziatori ad assorbimento

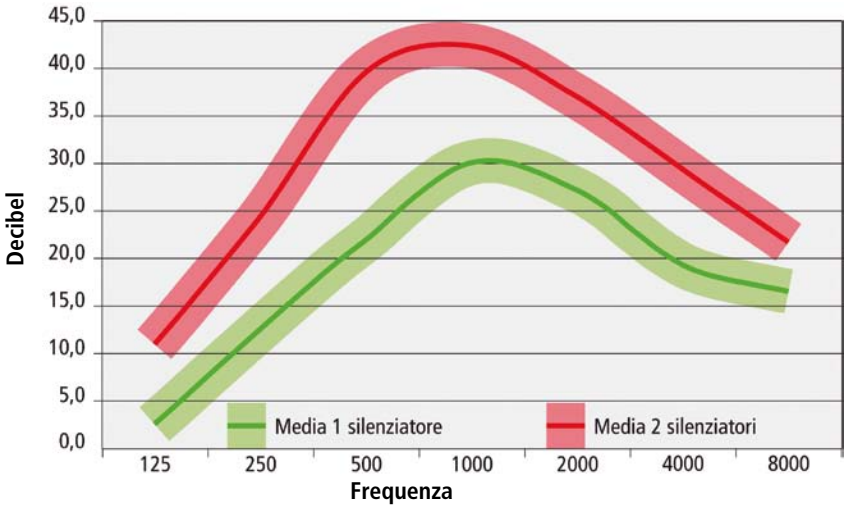
NOVITÀ

I silenziatori universali MESI A - UESI A - MFSI A ad assorbimento possono essere utilizzati in combinazione con i sistema Uniplus PL-PLK-Diametri grandi, Metaloterm UE e Metaloterm MF. I silenziatori possono essere installati senza adattatori separati o compensatori e sono pronti per l'uso subito dopo l'installazione. Gli articoli sono disponibili nei diametri standard dei singoli sistemi, diametri superiori possono essere realizzati su richiesta.

- Silenziatore universale ad assorbimento con scarico condensa premontato
- Peso ridotto
- Compatibile con sistemi Uniplus e Metaloterm
- Un unico prodotto per fumi secchi, umidi, in depressione e in pressione (fino a 200 Pa)
- Installabile sia in orizzontale che in verticale
- Parete interna ed esterna realizzata con acciaio inox di alta qualità
- Pronto all'uso dopo l'installazione
- Disponibile in breve tempo
- Totale compensazione delle dilatazioni orizzontali e verticali che si verificano a temperature maggiori di 200°C

Trend perdita per inserzione

- La tolleranza sul valore misurato è di + / - 3 dB
- La perdita per inserzione è determinata secondo la UNI EN ISO 7235
- La perdita per inserzione può variare a seconda della temperatura o installazioni particolari



Perdita per inserzione

	1 Silenziatore							
Diametro	80	100	130	150	180	200	250	300
Minima perdita per inserzione (dB)	26	22	20	16	19	20	16	15
Massima perdita per inserzione (dB)	40	30	24	22	26	25	23	30

	2 Silenziatori							
Diametro	80	100	130	150	180	200	250	300
Minima perdita per inserzione (dB)	46	41	34	34	38	32	27	26
Massima perdita per inserzione (dB)	48	43	42	40	41	40	39	39

Silenziatori ad assorbimento

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Articolo MESI	Sistema Uniplus PL	Consultare la sezione a pagina 24
Articolo UESI	Sistema Metaloterm UE	Consultare la sezione a pagina 55
Articolo MFSI	Sistema Metaloterm MF	Consultare la sezione a pagina 68

Specifica del materiale

Diametro nominale	**Interno in mm**	**80**	**100**	**130**	**150**	**180**	**200**	**250**	**300**
Parete interna	**Spessore (040)**	0,4 mm							
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404)							
Coibentazione	**Materiale**	Lamiera stirata, lana d'acciaio e lana di roccia							
	Spessore	50 mm							
Parete esterna	**Spessore**	0,4 mm							
	Qualità	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404)							

Requisiti di utilizzo

Installazione verticale/orizzontale	**Interna**	Si
	Esterna	Si - resistente alla penetrazione di acqua piovana
Campi di applicazione		Per apparecchi di tipo "B" e "C" anche a condensazione, caldaie a pellet o legna, forni industriali e stabilimenti di grandi dimensioni. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi		Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna

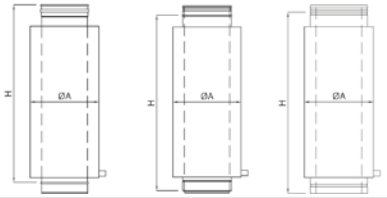
Effettuare la valutazione del livello di inquinamento acustico dell'impianto e l'entità della perdita per inserzione proposta a pag. 50 prima di effettuare l'ordine.

MESI A

UESI A

Silenziatori universali ad assorbimento

MFSI A



Dimensioni

Ø int.	PL	Conf.	UE	Conf.	MF	Conf.	H MESI	ØA MESI	H UESI	ØA UESI	H MFSI	ØA MFSI
80	MESI A-80	1	UESI A-80	1			600	180	600	180		
100	MESI A-100	1	UESI A-100	1	MFSI A-100	1	600	200	600	200	620	200
130	MESI A-130	1	UESI A-130	1	MFSI A-130	1	600	230	600	230	620	230
150	MESI A-150	1	UESI A-150	1	MFSI A-150	1	600	250	600	250	620	250
180	MESI A-180	1	UESI A-180	1	MFSI A-180	1	780	280	780	280	800	280
200	MESI A-200	1	UESI A-200	1	MFSI A-200	1	780	300	780	300	800	300
250	MESI A-250	1	UESI A-250	1	MFSI A-250	1	780	350	780	350	800	350
300	MESI A-300	1			MFSI A-300	1	1140	400			1160	400

NOVITÀ

Silenziatori su richiesta

A seguito della crescente richiesta di attenuazione dei rumori degli impianti nelle aree urbane, nell'impiantistica industriale e navale, G.B.D. Spa ha sviluppato una nuova gamma di silenziatori acustici. I silenziatori sono appositamente studiati e sperimentati per ridurre incisivamente l'intensità del rumore e ricondurlo a valori non fastidiosi.

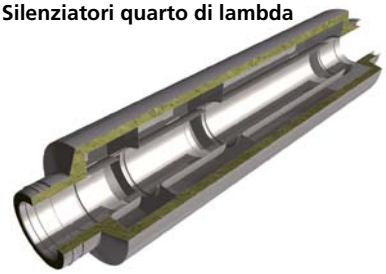
Silenziatori ad assorbimento

Capacità fonoassorbente per le medio e alte frequenze.

Silenziatori a risonanza

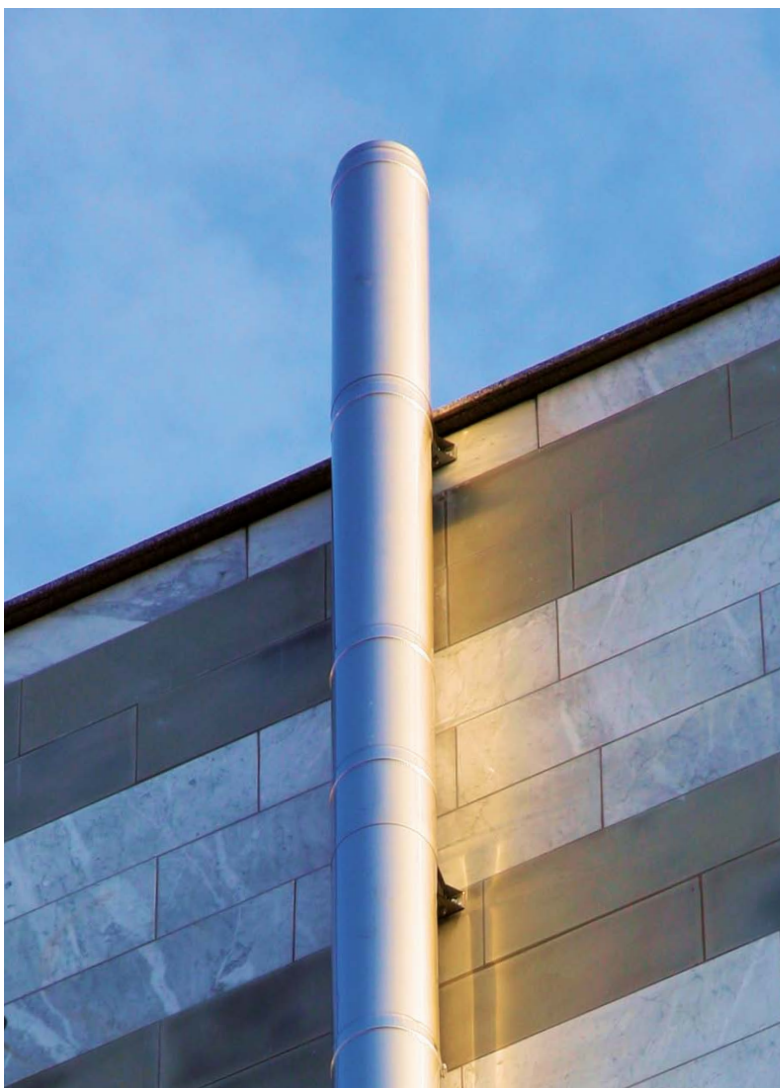
Capacità fonoassorbente per le basse frequenze.

Silenziatori quarto di lambda



Capacità fonoassorbente per una sola frequenza (o poche).

Per la realizzazione dei silenziatori speciali bisogna compilare il modulo dati presente sul sito al link: **www.gbd.it/silenziatoricaldaie**



Metaloterm UE

Doppia parete inox-inox con intercapedine d'aria

CRM/UE

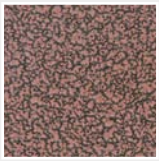
Colore Rame Martellato

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con combustibile liquido o gassoso (T dei fumi ≤ 250 °C) adatto all'installazione esterna o interna

Rispettare pendenza minima di 3°

Finiture disponibili

Antiriflesso 2B



Colore Rame Martellato

Nero Opaco

Ramato

- La vera e unica camera d'aria statica per esterno con ingombro di soli 7,5 mm per parete
- CRM - estremamente economico rispetto al tradizionale camino isolato lana con parete esterna rame naturale
- Ingombro molto ridotto sulla parete dell'edificio
- Il suo peso ridotto permette l'utilizzo di staffaggi meno ingombranti e più estetici
- Guarnizione di tenuta premontata su ogni elemento
- CRM - il vantaggio della finitura rame senza rinunciare alla solidità e durata dell'acciaio inox

Ø interno	80	100	130	150	180	200	250
Ø esterno	95	115	145	165	195	215	265

Metaloterm UE

Doppia parete inox-inox coibentato con intercapedine d'aria

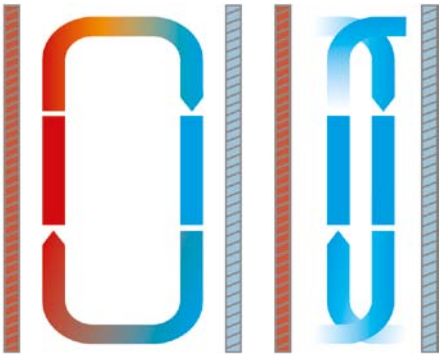
CRM/UE

Colore Rame Martellato

Il doppia parete a camera d'aria

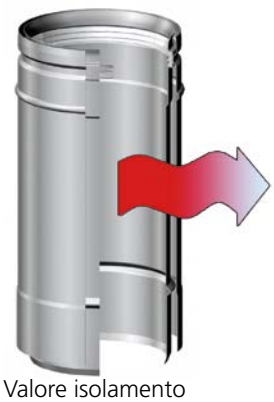
Isolamento

Il sistema **Metaloterm UE-CRM/UE** ha un isolamento a camera d'aria (come i doppi vetri) ed è appositamente studiato per fumi di apparecchi domestici.



Distanza maggiore di 10 mm
L'aria fra le due pareti si muove e non isola

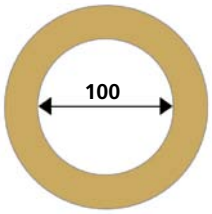
Distanza di 7,5 mm
L'aria fra le due pareti è ferma e funge da isolante



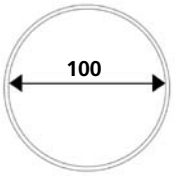
Valore isolamento certificato m^2 K/W
100°C R=0,19
150°C R=0,17
200°C R=0,15

Ingombro ridotto

Dimensioni ridotte per risolvere il problema estetico, riduce al massimo la visibilità sulla parete esterna degli edifici.



Sistema tradizionale diametro esterno 150 mm



Sistema **UE-CRM/UE** diametro esterno 115 mm

Peso ridotto

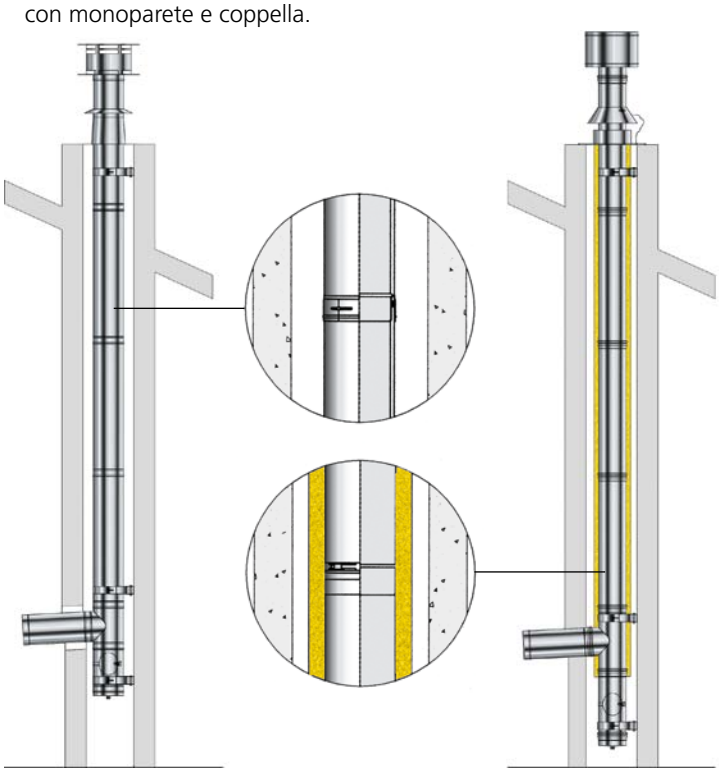
Consente facilità di installazione e staffaggio semplificato.

Sistema tradizionale 4,0 Kg/m (diametro 100 mm)

Sistema **UE-CRM/UE** 2,5 Kg/m (diametro 100 mm)

Installazione rapida

Tempi di installazione ridotti nelle ritubazioni: il sistema **UE** è una soluzione rapida e pratica in alternativa al tradizionale ritubamento con monoparete e coppella.



Colore rame martellato

Il prodotto **CRM/UE** è ideale per la realizzazione di canali da fumo a vista in ambiente, camini esterni in centri storici, terminali di ritubazioni, o edifici dove la finitura rame è più gradita.

Metaloterm UE

Doppia parete inox-inox coibentato con intercapedine d'aria

CRM/UE

Colore Rame Martellato

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Metaloterm UE inox-inox 02 Metaloterm CRM/UE inox-inox Colore Rame Martellato 03 Metaloterm R/UE inox-inox Ramato 04 Metaloterm N/UE inox-inox Colore Nero Opaco
Descrizione	Sistema camino doppia parete con intercapedine d'aria
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I
Certificato di controllo della produzione in fabbrica	0063-CPD-7697
Organismo notificato	Kiwa Italia Spa Via Treviso, 32/34 31020 San Vendemiano (TV)

Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

0063-CPD-7697

Designazione sistema camino metallico secondo UNI EN 1856-1

T200	**P1**	**W**	**V2**	**L50**	**040**	**O**	**(25)**	Sistema camino metallico installato con guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile gassoso e liquido con fumi umidi e secchi
T250	**N1**	**W**	**V2**	**L50**	**040**	**O**	**(25)**	Sistema camino metallico installato con guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile gassoso e liquido con fumi umidi e secchi

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T200	T250	T200=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 200 °C T250=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 250 °C
Livello di pressione	P1	N1	P1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm² N1=Funzionamento con pressione negativa fino a 40 Pa - perdita ammessa = di 2,0 l/sm²
Resistenza alla condensa	W	W	W=Funzionamento con fumi secchi e umidi
Resistenza alla corrosione	V2	V2	V2=Funzionamento con Gas-GPL-Gasolio-Pellet
Specifica della parete interna	L50	L50	L50=Acciaio Inox AISI 316L/Ti
Spessore parete interna	040	040	040=minimo 0,4 mm
Resistenza al fuoco di fuliggine	O	O	O=Non resistente al fuoco di fuliggine
Distanza da materiale combustibile	(25)	(25)	(25)=25 mm

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	80	100	130	150	180	200	250
	Esterno in mm	95	115	145	165	195	215	265
Parete interna	Spessore (040)	0,4 mm						
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404)						
Coibentazione	Materiale	Intercapedine di aria statica						
	Spessore	7,5 mm						
Resistenza termica	m² K/W	0,14		0,15				
Guarnizione		Elastomero in gomma al silicone UNI EN 14241-1						
Parete esterna	Spessore	0,4 mm						
	Qualità	Acciaio inox AISI 304 (1.4301) finitura 2B antiriflesso o finiture						
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	1,6	2,4	2,6	3,5	3,9	4,2	4,9
Rugosità		Valore medio 1 mm						

Metaloterm UE

Doppia parete inox-inox coibentato con intercapedine d'aria

CRM/UE

Colore Rame Martellato

Informazioni prodotto

Requisiti di utilizzo

Installazione	Interna	Si
	esterna	Specifico per installazione esterna. Resistente alla penetrazione di acqua piovana
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti, canali da fumo, collettori, camini/canne fumarie per caldaie ad aria soffiata, atmosferiche, pressurizzate e a condensazione, per apparecchi di tipo "B" e "C" anche a condensazione, apparecchi a condensazione alimentati a gasolio, stufe a pellet, cappe da cucina domestiche e industriali e condotti di ventilazione. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi		Gas-GPL-Gasolio-Pellet
Limitazioni		Non utilizzare a servizio di stufe e caminetti a legna
Avvertenze		Nella realizzazione dei tratti suborizzontali ascendenti, rispettare la pendenza minima di 3°

Informazioni generali

Istruzioni di conservazione		Atmosfera non corrosiva
Installazione della placca camino	pag.20	Sul camino, sul rivestimento, sull'involucro o nelle immediate vicinanze in posizione visibile e accessibile
Garanzia sul prodotto		Base UE 10 anni
Sostanze pericolose		Nessuna
Resistenza al gelo - disgelo		Soddisfatto secondo UNI EN 1856-1
Contatto accidentale con l'uomo		Nessuna protezione in aree pubbliche

Certificazioni

Kiwa Italia	0063-CPD-7697	Certificato di controllo del processo di fabbrica - Marchio CE
VKF AEAI		Certificato svizzero di omologazione antincendio

Voce di capitolato

Elementi componibili doppia parete a camera d'aria Metaloterm UE e finiture della G.B.D. Spa rispondenti alla norma UNI EN 1856-1 con rispettiva marcatura CE e designazione T200-P1-W-V2-L50 040-O(25) - T250-N1-W-V2-L50 040-O(25). Parete interna in acciaio inox AISI 316 L/Ti di spessore 0,4 mm e parete esterna inox AISI 304 di spessore 0,4 mm con finitura 2B antiriflesso per non costituire situazioni di disturbo alla visibilità, se collocati in prossimità di vie di circolazione o finitura Colore Rame Martellato, Ramata e Colore Nero Opaco. Bicchieratura calibrata con guarnizione di tenuta a triplo labbro certificata secondo UNI EN 14241-1 e giunzione con fascia di sicurezza a compressione meccanica. Coibentazione mediante camera d'aria con spessore pari a 7.5 mm. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.

Informazioni prodotto

Stoccaggio
Stoccare in ambienti asciutti e protetti dagli agenti atmosferici al fine di non danneggiare l'imballo.
Per evitare fenomeni di corrosione, gli elementi e accessori in acciaio inox non devono essere stoccati a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Modalità di impiego
I campi di impiego ammessi, sono quelli riportati nella tabella requisiti di utilizzo; eventuali altri campi d'impiego devono essere espressamente concordati per iscritto, diversamente decade la garanzia.
Per i generatori alimentati da combustibili solidi come Mais, è indispensabile una corretta coibentazione al fine di evitare produzione di condensa (in questo caso estremamente corrosiva), che può danneggiare l'acciaio inox.
In località marine o in ambienti industriali consigliamo l'utilizzo di sistemi fumari con finitura Colore Rame Martellato per evitare che i depositi di cloruri o composti solforosi presenti nell'aria possono dar luogo a corrosione localizzata sull'acciaio inox.

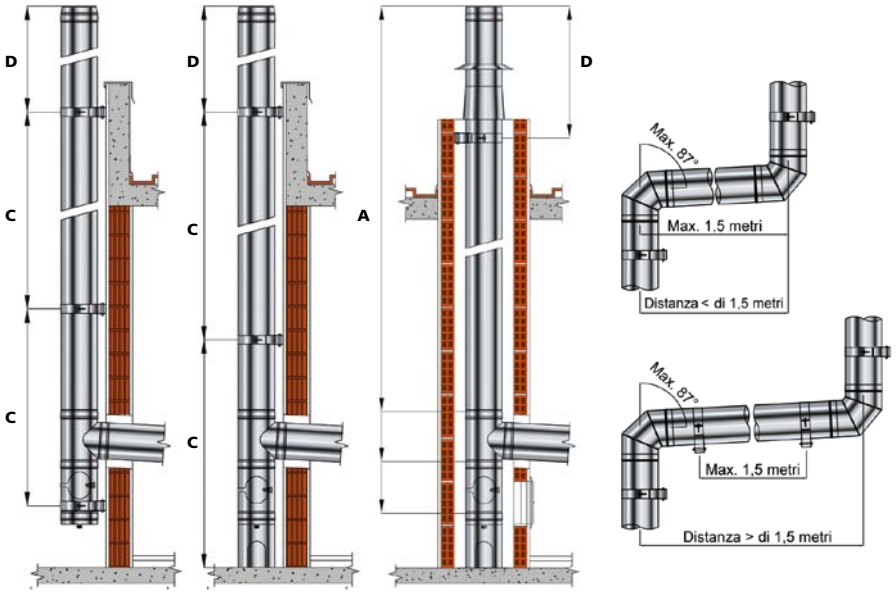
Limiti di impiego
Si sconsiglia l'utilizzo di sistemi fumari in acciaio inox in presenza di vapori alogeni o clorati come nelle lavanderie, tintorie, pelliccerie, tipografie e saloni di cosmesi. Evitare di installare a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Istruzioni di installazione
1 Installare gli elementi secondo il verso dei fumi dal basso verso l'alto. La profilatura alta e bassa della parete esterna è rappresentata nella figura 1.
2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nella bicchieratura "femmina" (Fig 2). Per facilitare l'innesto degli elementi lubrificare solo con talco o sapone. Installare gli elementi con la saldatura rivolta verso la parete.
3 Montare e serrare le fasce di sicurezza a compressione meccanica ad ogni congiunzione con vite di serraggio rivolta verso la parete. Assicurarsi che la nervatura sia inserita perfettamente nella nervatura dell'elemento inferiore per garantire la tenuta del sistema (Fig.1 e 3).
4 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici come riportato nella sezione "Carico statico e installazione non verticale".
5 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile.

Carico statico e installazione non verticale
Altezze espresse in metri

Ø Int.	A	C		D	
	per intubamento	con UEMB	con UECP	con UEMB	con UECP
80	30	2	1,5	1,5	1
100	25	2	1,5	1,5	1
130	25	2	1,5	1,5	1
150	20	2	1,5	1,5	1
180	20	2	1,5	1,5	1
200	20	2		1,5	
250	15	2		1,5	

A Altezza massima consentita sopra l'elemento a "T", modulo di ispezione e supporto di base per intubaggio.
C Distanza massima tra le staffe e collari a parete.
D Tratto terminale libero dopo l'ultimo staffaggio a parete.



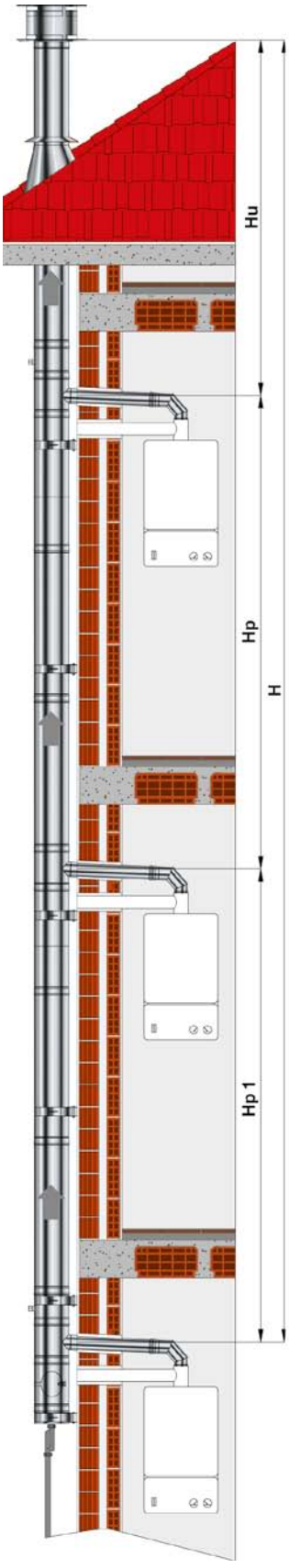
Manutenzione dei sistemi fumari
La manutenzione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento ai valori prescritti. Sarà quindi necessario istituire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile, in osservanza delle specifiche leggi/norme/regolamentazioni vigenti. Fatte salve diverse disposizioni normative, si consiglia la seguente periodicità: combustibili gassosi 1/anno; combustibili liquidi 1/6 mesi; combustibile pellet a seconda delle specifiche del combustibile. La pulizia del sistema di scarico dei prodotti della combustione dovrà avvenire con adeguate attrezzature (non usare strumenti in acciaio nero), nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro.
Nell'ambito dell'ordinaria manutenzione, se necessario, è sufficiente pulire le pareti interne del sistema di scarico dei prodotti della combustione mediante una spugna o spazzola di plastica morbida sostenuta e applicata da un aspo. Per tale operazione, alla base deve essere installata una camera di raccolta di altezza pari a 500 mm con uno sportello metallico di chiusura a tenuta. Aprendo lo sportello di ispezione è possibile accedere all'interno del sistema di scarico dei prodotti della combustione per effettuare la pratica manutentiva. L'accesso alla sommità è possibile tramite la rimozione del comignolo o direttamente attraverso l'eventuale terminale tronco posto alla sommità. Lo scarico degli eventuali condensati o acqua piovana deve essere sempre opportunamente smaltito mediante il collegamento del raccoglitore di base ad uno scarico. Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di base e verificando il suo naturale smaltimento).

INOX

DOPPIA PARETE ISOLATO ARIA

Progettazione canne collettive semplici

Configurazione "A"

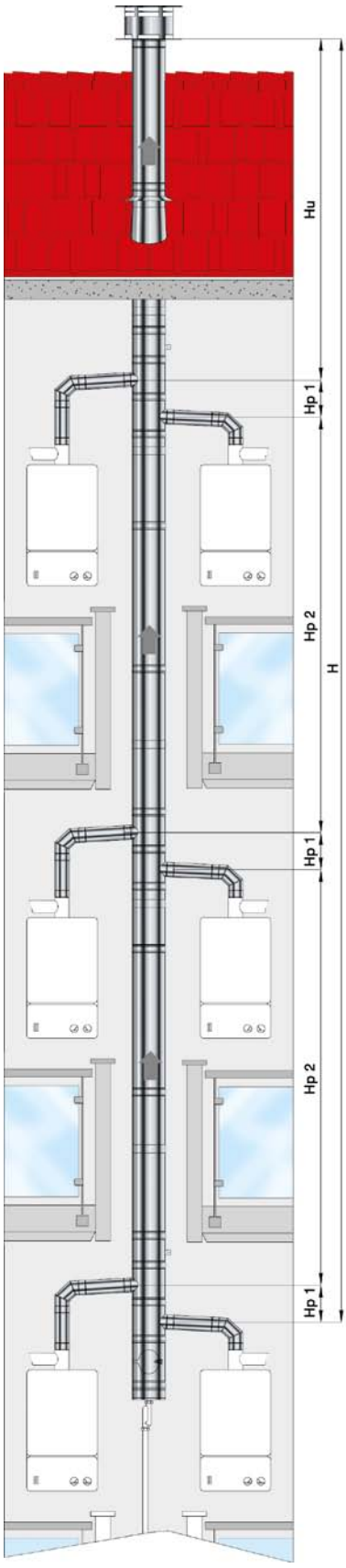


Hp1 e Hp= Altezza tra gli apparecchi
Hu= Altezza tratto terminale
H= Altezza efficace

Configurazione "A" secondo UNI 10641 con interpiano da 3000 mm								
Tipologia apparecchio		Tipo "C" tiraggio forzato						
Numero di apparecchi allacciabili		Massimo n.8, uno per piano						
Dati dimensionamento		Portata termica 24 kW con combustibile gassoso						
N. di apparecchi		**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Ø interno		**130**	**150**	**180**	**200**	**200**	**250**	**250**
Hp1 [mm]		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Hp [mm]	min.		2920	2920	2920	2920	2920	2920
	max.		3035	3035	3035	3035	3035	3035
Hu [mm]		2214	2214	2214	2314	2314	2314	2314
H [mm]	min.	5214	8134	11054	14074	16994	19914	22834
	max.		8249	11284	14419	17454	20489	23524
Elementi		**Distinta articoli**						
UEKA		1	1	1	1	1	1	1
UEI		1	1	1	1	1	1	1
UETV 80 per compensazione					1	1	1	1
UETV 80		2	3	4	5	6	7	8
UEEM		2	2	2	2	2	2	2
UE 100		4	6	8	10	12	14	16
UE 50		1	2	3	4	5	6	7
UE 25		1	1	1	1	1	1	1
UE 15			1	2	3	4	5	6
UEPP			1	2	3	4	5	6
UEK		1	1	1				
UEMA					1	1	1	1
UEMB		5	7	9	11	13	15	17
UEKB		11	17	23	30	36	45	48
GDH		1	1	1	1	1	1	1
UES		1	1	1	1	1	1	1
UEAPL		2	3	4	5	6	7	8
UEKB Ø80		2	3	4	5	6	7	8

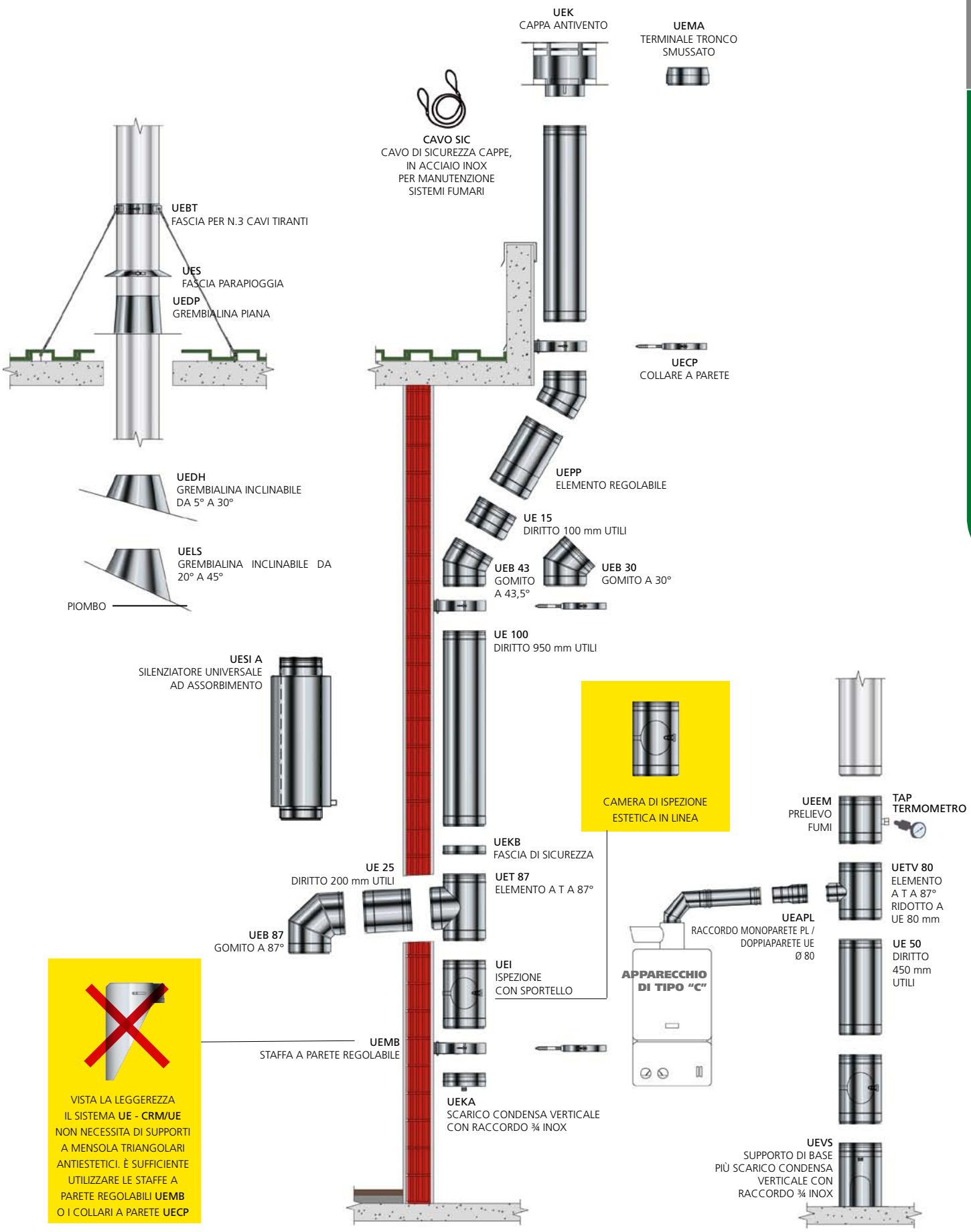
Configurazione "B" secondo UNI EN 13384-2 con interpiano da 3000 mm					
Tipologia apparecchio		Tipo "C" tiraggio forzato			
Numero di apparecchi allacciabili		Massimo n.10, due per piano			
Dati dimensionamento		Portata termica 24 kW con combustibile gassoso			
N. di apparecchi		**2**	**4**	**6**	**8**
Ø interno		**180**	**200**	**250**	**250**
Hp1 [mm]		450	450	450	450
Hp2 [mm]	min.		2470	2470	2470
	max.		2585	2585	2585
Hu [mm]		2305	2305	2305	2305
H [mm]	min.	2755	5680	8600	11600
	max.		5795	8830	11830
Elementi		**Distinta articoli**			
UEKA		1	1	1	1
UEI		1	1	1	1
UETV 80 per compensazione				1	1
UETV 80		2	4	6	8
UEEM		2	2	2	2
UE 100		2	4	6	8
UE 25			1	2	3
UE 15			1	2	3
UEPP			1	2	3
UEMA		1	1	1	1
UEMB		2	4	7	9
UEKB		8	15	23	30
GDH		1	1	1	1
UES		1	1	1	1
UEAPL		2	4	6	8
UEKB Ø80		2	4	6	8

Configurazione "B"



Hp1-2= Altezza tra gli apparecchi
Hu= Altezza tratto terminale
H= Altezza efficace

Guida alla scelta dei componenti

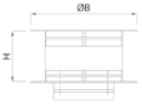


INOX

DOPPIA PARETE ISOLATO ARIA

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

UEK
Cappa antivento
con fascia di sicurezza



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni ØB	Dimensioni H
80	UEK-80	CRM/UEK-80	6	175	90
100	UEK-100	CRM/UEK-100	5	220	110
130	UEK-130	CRM/UEK-130	1	285	145
150	UEK-150	CRM/UEK-150	1	330	165
180	UEK-180	CRM/UEK-180	1	395	200
200	UEK-200	CRM/UEK-200	1	440	220
250	UEK-250	CRM/UEK-250	1	550	275

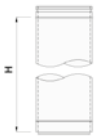
Elemento di elevato aspetto estetico che garantisce una corretta evacuazione dei fumi in presenza di vento. Profilo testato in camera del vento.
Cavo di sicurezza cappa pag.63

UEMA
Terminale tronco smussato

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UEMA-80	CRM/UEMA-80	4	95
100	UEMA-100	CRM/UEMA-100	4	100
130	UEMA-130	CRM/UEMA-130	4	100
150	UEMA-150	CRM/UEMA-150	4	100
180	UEMA-180	CRM/UEMA-180	4	100
200	UEMA-200	CRM/UEMA-200	4	100
250	UEMA-250	CRM/UEMA-250	1	100

Elemento terminale di chiusura del sistema fumario

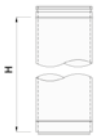
UE 100
Diritto 950 mm utili
con guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UE100-80	CRM/UE100-80	12	950
100	UE100-100	CRM/UE100-100	7	950
130	UE100-130	CRM/UE100-130	4	950
150	UE100-150	CRM/UE100-150	4	950
180	UE100-180	CRM/UE100-180	4	950
200	UE100-200	CRM/UE100-200	4	950
250	UE100-250	CRM/UE100-250	1	950

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

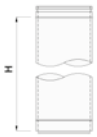
UE 50
Diritto 450 mm utili
con guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UE50-80	CRM/UE50-80	9	450
100	UE50-100	CRM/UE50-100	5	450
130	UE50-130	CRM/UE50-130	4	450
150	UE50-150	CRM/UE50-150	4	450
180	UE50-180	CRM/UE50-180	4	450
200	UE50-200	CRM/UE50-200	4	450
250	UE50-250	CRM/UE50-250	1	450

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

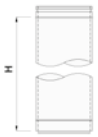
UE 25
Diritto 200 mm utili
con guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UE25-80	CRM/UE25-80	6	200
100	UE25-100	CRM/UE25-100	5	200
130	UE25-130	CRM/UE25-130	4	200
150	UE25-150	CRM/UE25-150	4	200
180	UE25-180	CRM/UE25-180	4	200
200	UE25-200	CRM/UE25-200	4	200
250	UE25-250	CRM/UE25-250	1	200

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

UE 15
Diritto 100 mm utili
con guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UE15-80	CRM/UE15-80	6	100
100	UE15-100	CRM/UE15-100	5	100
130	UE15-130	CRM/UE15-130	4	100
150	UE15-150	CRM/UE15-150	4	100
180	UE15-180	CRM/UE15-180	4	100
200	UE15-200	CRM/UE15-200	4	100
250	UE15-250	CRM/UE15-250	1	100

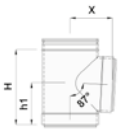
Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

UEPP
Elemento regolabile
da 220 a 335 mm con guarnizione
premontata

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H min.	Dimensioni H max
80	UEPP-80	CRM/UEPP-80	6	220	335
100	UEPP-100	CRM/UEPP-100	5	220	335
130	UEPP-130	CRM/UEPP-130	4	220	335
150	UEPP-150	CRM/UEPP-150	4	220	335
180	UEPP-180	CRM/ UEPP-180	4	220	335
200	UEPP-200	CRM/UEPP-200	4	220	335
250	UEPP-250	CRM/UEPP-250	1	220	335

Elemento che consente di coprire misure variabili fino a 115 mm. Elemento, telescopico, composto da due pezzi. Se installato in verticale inserire una staffa sopra l'elemento

UET 87
Elemento a T 87°
con guarnizione premontata



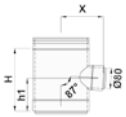
Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H	Dimensioni h1	Dimensioni X
80	UET87-80	CRM/UET87-80	3	200	120	105
100	UET87-100	CRM/UET87-100	3	200	120	115
130	UET87-130	CRM/UET87-130	2	250	145	130
150	UET87-150	CRM/UET87-150	2	250	145	140
180	UET87-180	CRM/UET87-180	1	300	170	155
200	UET87-200	CRM/UET87-200	1	300	170	165
250	UET87-250	CRM/UET87-250	1	350	195	190

Elemento con derivazione inclinata di 3° per realizzare i canali/condotti/collettori con pendenza a norma

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

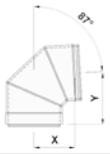
UETV 80
Elemento a T 87° ridotto
a UE 80 mm maschio
con guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H	h1	X
80						
100	UETV80-100	CRM/UETV80-100	5	200	120	120
130	UETV80-130	CRM/UETV80-130	2	250	140	135
150	UETV80-150	CRM/UETV80-150	2	250	140	145
180	UETV80-180	CRM/UETV80-180	1	250	140	160
200	UETV80-200	CRM/UETV80-200	1	250	140	170
250	UETV80-250	CRM/UETV80-250	1	250	140	195

Elemento previsto per la realizzazione di camini, canne collettive semplici e collettori da fumo a servizio di apparecchi di tipo "C" standard e a condensazione. Derivazione inclinata di 3° per realizzare i canali/condotti con pendenza a norma

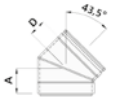
UEB 87
Gomito a 87°
con guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni X	Y
80	UEB87-80	CRM/UEB87-80	6	90	130
100	UEB87-100	CRM/UEB87-100	5	100	140
130	UEB87-130	CRM/UEB87-130	4	110	150
150	UEB87-150	CRM/UEB87-150	4	125	165
180	UEB87-180	CRM/UEB87-180	4	150	190
200	UEB87-200	CRM/UEB87-200	4	155	200
250	UEB87-250	CRM/UEB87-250	1	185	230

Diametro 180, 200 e 250 a quattro settori

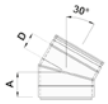
UEB 43
Gomito a 43,5°
con guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni A	D
80	UEB43-80	CRM/UEB43-80	6	75	40
100	UEB43-100	CRM/UEB43-100	5	80	45
130	UEB43-130	CRM/ UEB43-130	4	85	50
150	UEB43-150	CRM/UEB43-150	4	90	55
180	UEB43-180	CRM/UEB43-180	4	95	60
200	UEB43-200	CRM/UEB43-200	4	102	73
250	UEB43-250	CRM/UEB43-250	1	107	87

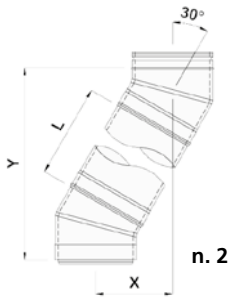
Diametro 200 e 250 a tre settori

UEB 30
Gomito a 30°
con guarnizione premontata

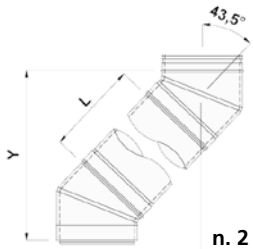


Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni A	D
80	UEB30-80	CRM/UEB30-80	6	75	40
100	UEB30-100	CRM/UEB30-100	5	80	45
130	UEB30-130	CRM/UEB30-130	4	85	50
150	UEB30-150	CRM/UEB30-150	4	90	55
180	UEB30-180	CRM/UEB30-180	4	95	60
200	UEB30-200	CRM/UEB30-200	4	100	65
250	UEB30-250	CRM/UEB30-250	1	110	75

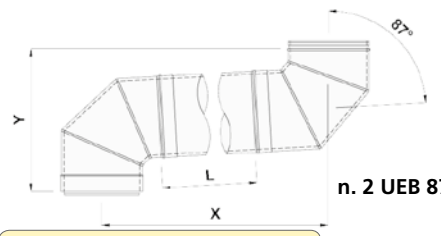
Per ulteriori spostamenti consultare l'Ufficio Tecnico GBD



n. 2 UEB 30



n. 2 UEB 43



n. 2 UEB 87

L	Gomiti		80	100	130	150	180	200	250
0	UEB 30	X	55	60	65	70	75	80	90
		Y	205	224	243	261	280	299	336
	UEB 43	X	76	83	89	96	103	118	133
		Y	190	207	224	242	259	295	335
	UEB 87	X	220	235	259	284	339	349	409
		Y	231	247	274	300	358	368	431
UE 15	UEB 30	X	105	110	115	120	125	130	140
		Y	292	311	329	348	367	385	422
	UEB 43	X	144	151	158	165	172	186	202
		Y	262	280	297	314	331	367	407
	UEB 87	X	319	334	359	384	439	449	509
		Y	237	252	279	305	363	373	437
UE 25	UEB 30	X	155	160	165	170	175	180	190
		Y	378	397	416	434	453	472	509
	UEB 43	X	213	220	227	234	241	255	271
		Y	335	352	369	387	404	440	480
	UEB 87	X	419	434	459	484	539	549	609
		Y	242	258	284	310	368	379	442
UE 50	UEB 30	X	280	285	290	295	300	305	315
		Y	595	614	632	651	670	688	726
	UEB 43	X	385	392	399	406	413	427	443
		Y	516	533	551	568	585	621	661
	UEB 87	X	669	684	709	734	788	798	858
		Y	255	271	297	323	381	392	455
UE 100	UEB 30	X	530	535	540	545	550	555	565
		Y	1028	1047	1065	1084	1103	1121	1159
	UEB 43	X	729	736	743	750	757	771	787
		Y	879	896	913	930	948	984	1023
	UEB 87	X	1168	1183	1208	1233	1287	1297	1357
		Y	281	297	323	349	407	418	481

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

Metaloterm UE

Doppia parete inox-inox coibentato con intercapedine d'aria

CRM/UE

Colore Rame Martellato

Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

UEI

Ispezione con sportello
e guarnizione premontata

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UEI-80	CRM/UEI-80	6	200
100	UEI-100	CRM/UEI-100	5	200
130	UEI-130	CRM/UEI-130	4	250
150	UEI-150	CRM/UEI-150	3	300
180	UEI-180	CRM/UEI-180	4	300
200	UEI-200	CRM/UEI-200	4	300
250	UEI-250	CRM/UEI-250	1	300

Ispezione con portello ad apertura rapida senza chiavi. Portello estetico tagliato con laser senza sporgenze dal camino e orientabile a 360°. Temperatura massima di utilizzo 200°

UEEM

Prelievo fumi con tappo
e guarnizione premontata.
Scarico condensa orizzontale

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UEEM-80	CRM/UEEM-80	6	200
100	UEEM-100	CRM/UEEM-100	5	200
130	UEEM-130	CRM/UEEM-130	4	200
150	UEEM-150	CRM/UEEM-150	4	200
180	UEEM-180	CRM/UEEM-180	4	200
200	UEEM-200	CRM/UEEM-200	4	200
250	UEEM-250	CRM/UEEM-250	1	200

Elemento provvisto di foro per l'inserimento di sonde. Se posizionato in orizzontale e collegato con sistema di smaltimenti reflui, consente lo smaltimento della condensa (da sifonare adeguatamente per scarico fumi in pressione positiva)

UEKA

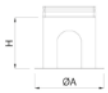
Scarico condensa verticale con
raccordo 3/4" inox e guarnizione
premontata

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H
80	UEKA-80	CRM/UEKA-80	6	30
100	UEKA-100	CRM/UEKA-100	5	30
130	UEKA-130	CRM/UEKA-130	4	30
150	UEKA-150	CRM/UEKA-150	4	30
180	UEKA-180	CRM/ UEKA-180	4	30
200	UEKA-200	CRM/UEKA-200	4	30
250	UEKA-250	CRM/UEKA-250	1	30

Scaricare sempre la condensa evitando ristagni

UEVS

Scarico condensa verticale con
raccordo 3/4", basamento
e guarnizione premontata



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H	ØA
80					
100					
130	UEVS-130	CRM/UEVS-130	1	230	186
150	UEVS-150	CRM/UEVS-150	1	230	216
180	UEVS-180	CRM/UEVS-180	1	230	236
200	UEVS-200	CRM/UEVS-200	1	230	286
250	UEVS-250	CRM/UEVS-250	1	230	316

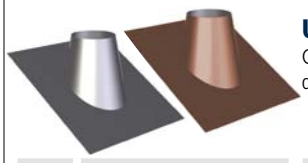
Elemento raccolta condense dotato di piastra preforata.
Scaricare sempre la condensa evitando ristagni

UEDP

Grembialina piana
in acciaio inox

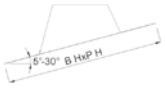
Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni B
80	UEDP-80	CRM/GDP-80	1	385
100	UEDP-100	CRM/GDP-100	1	405
130	UEDP-130	CRM/GDP-130	1	435
150	UEDP-150	CRM/GDP-150	1	455
180	UEDP-180	CRM/GDP-180	1	485
200	UEDP-200	CRM/GDP-200	1	505
250	UEDP-250	CRM/GDP-250	1	555

Conversa inox con giunzioni saldate. Abbinare alla fascia parapioggia UES



UEDH

Grembialina inclinabile
da 5° a 30° in acciaio inox



Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni BH	PH
80	UEDH-80	CRM/GDH-80	1	455	465
100	UEDH-100	CRM/GDH-100	1	475	490
130	UEDH-130	CRM/GDH-130	1	510	525
150	UEDH-150	CRM/GDH-150	1	530	550
180	UEDH-180	CRM/GDH-180	1	565	585
200	UEDH-200	CRM/GDH-200	1	590	610
250	UEDH-250	CRM/GDH-250	1	645	665

Conversa inox con giunzioni saldate. Abbinare alla fascia parapioggia UE

UESI A

Silenziatore universale ad assorbimento

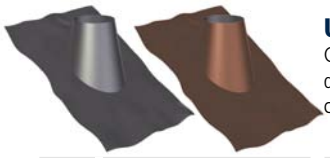
Per ulteriori informazioni consultare
la sezione a pag. 50 e 51

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H	ØA
80	UESI A-80	1	600	180
100	UESI A-100	1	600	200
130	UESI A-130	1	600	230
150	UESI A-150	1	600	250
180	UESI A-180	1	780	280
200	UESI A-200	1	780	300
250	UESI A-250	1	780	350

Da utilizzare per ridurre la eventuale rumorosità del sistema fumario.

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa



UELS
Grembialina inclinabile
da 15° a 45° in acciaio inox
con base in piombo

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni BS	PS
80	UELS-80	CRM/GLS-80	1	600	750
100	UELS-100	CRM/GLS-100	1	600	750
130	UELS-130	CRM/GLS-130	1	600	750
150	UELS-150	CRM/GLS-150	1	600	750
180	UELS-180	CRM/GLS-180	1	600	750
200	UELS-200	CRM/GLS-200	1	600	750
250	UELS-250	CRM/GLS-250	1	750	1000

Conversa con giunzioni saldate. Abbinare alla fascia parapioggia UES

TAP TERMOMETRO
Tappo 3/4" in acciaio inox 316 con
termometro per MFEM/UEEM
Conf. 1

Elementi forniti.

Svitare ed estrarre il termometro.

Inserire la sonda prelievo fumi per le analisi nell'apposito foro.

Terminato il prelievo, inserire e riavvitare il termometro.

UEKB
Fascia di sicurezza a compressione
meccanica in acciaio inox

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	
80	UEKB-80	CRM/UEKB-80	20	
100	UEKB-100	CRM/UEKB-100	20	
130	UEKB-130	CRM/UEKB-130	20	
150	UEKB-150	CRM/UEKB-150	20	
180	UEKB-180	CRM/ UEKB-180	20	
200	UEKB-200	CRM/UEKB-200	20	
250	UEKB-250	CRM/UEKB-250	20	

Accessorio da installare con la nervatura rivolta verso il basso e vite di serraggio rivolta verso la parete

UES
Fascia parapioggia in acciaio inox

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni Ø A	Ø B
80	UES-80	CRM/UES-80	1	95	215
100	UES-100	CRM/UES-100	1	115	235
130	UES-130	CRM/UES-130	1	145	265
150	UES-150	CRM/UES-150	1	165	285
180	UES-180	CRM/UES-180	1	195	315
200	UES-200	CRM/UES-200	1	215	335
250	UES-250	CRM/UES-250	1	265	385

Installare sopra le grembialine o come rosone estetico di copertura del foro nella muratura. Sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta

UEMB
Staffa a parete regolabile
in acciaio inox

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	Dimensioni H min.	H max
80	UEMB-80	CRM/UEMB-80	4	25	50
100	UEMB-100	CRM/UEMB-100	4	25	50
130	UEMB-130	CRM/UEMB-130	4	25	50
150	UEMB-150	CRM/UEMB-150	4	50	90
180	UEMB-180	CRM/UEMB-180	4	50	90
200	UEMB-200	CRM/UEMB-200	4	50	90
250	UEMB-250	CRM/UEMB-250	4	50	90

Staffa ad elevato aspetto estetico tagliata con laser, grazie alla regolazione consente lo staffaggio della tubazione perfettamente in bolla nel caso di pareti non perfettamente diritte. Installare tenendo la vite di serraggio rivolti verso la parete. Tabella statica a pag. 49

UECP
Collare a parete ad un vincolo
in acciaio inox

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	
80	UECP-80	CRM/UECP-80	10	
100	UECP-100	CRM/UECP-100	10	
130	UECP-130	CRM/UECP-130	10	
150	UECP-150	CRM/UECP-150	10	
180	UECP-180	CRM/UECP-180	10	
200				
250				

Accessorio fornito con tassello. Tabella statica a pag. 49

UEBT
Fascia in acciaio inox per n.3 cavi tiranti

Su richiesta

Ø int.	UE	CRM/UE	Conf.	
80				
100				
130	UEBT-130	CRM/UEBT-130	3	
150	UEBT-150	CRM/UEBT-150	3	
180	UEBT-180	CRM/UEBT-180	3	
200	UEBT-200	CRM/UEBT-200	3	
250	UEBT-250	CRM/UEBT-250	3	

Permette di fissare con cavi il tratto terminale a sbalzo. Utilizzare solo cavi e sistemi di fissaggio in acciaio inox (non forniti con l'articolo)

UEAPL
Raccordo
monoparete PL / doppiaparete UE
Ø 80 UEAPL-80
Conf. 1

Raccordo estetico per canne collettive

UE CLEAN
Spray detergente protettivo
per inox. Conf. 1

CRM/VER2
Vernice spray per staffaggi
e grembialine. Conf. 1

Da utilizzare: per piccoli ritocchi su grembialine, staffaggi standard, elementi costruttivi o di sostegno realizzati su cantiere

CAVO SIC
Cavo di sicurezza cappe,
in acciaio inox, per
manutenzione sistemi fumari
Conf. 1

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

Metaloterm R/UE

Doppia parete inox-inox Ramato con intercapedine d'aria

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con combustibile liquido o gassoso (T dei fumi ≤200 °C) adatto all'installazione esterna o interna

Rispettare pendenza minima di 3°

- La vera e unica camera d'aria statica per esterno con ingombro di soli 7,5 mm per parete
- Economico rispetto al tradizionale camino isolato lana con parete esterna rame naturale
- Ingombro molto ridotto sulla parete dell'edificio
- Il suo peso ridotto permette l'utilizzo di staffaggi meno ingombranti e più estetici
- Guarnizione di tenuta premontata su ogni elemento
- Il vantaggio della finitura rame senza rinunciare alla solidità e durata dell'acciaio inox

Ø interno	80	100	130
Ø esterno	95	115	145

Metaloterm R/UE

Doppia parete inox-inox Ramato coibentato con intercapedine d'aria

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

R/UEK

Cappa antivento

CAVO SIC

Cavo di sicurezza € 12,00

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEK-80	6
100	R/UEK-100	5
130	R/UEK-130	1

R/UEMA

Terminale tronco smussato

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEMA-80	4
100	R/UEMA-100	4
130	R/UEMA-130	4

R/UE 100

Diritto 950 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UE100-80	9
100	R/UE100-100	5
130	R/UE100-130	4

R/UE 50

Diritto 450 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UE50-80	9
100	R/UE50-100	5
130	R/UE50-130	4

R/UE 25

Diritto 200 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UE25-80	6
100	R/UE25-100	5
130	R/UE25-130	4

R/UET 87

Elemento a T 87° con guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UET87-80	3
100	R/UET87-100	3
130	R/UET87-130	2

R/UETV 80

Elemento a T 87° ridotto a UE 80 mm maschio con guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80		
100	R/UETV80-100	5
130	R/UETV80-130	2

R/UEB 87

Gomito a 87° con guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEB87-80	6
• 100	R/UEB87-100	5
• 130	R/UEB87-130	4

R/UEB 43

Gomito a 43,5° con guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEB43-80	6
100	R/UEB43-100	5
130	R/UEB43-130	4

R/UEI

Ispezione con sportello e guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEI-80	6
100	R/UEI-100	5
130	R/UEI-130	4

R/UEEM

Prelievo fumi con tappo e guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	• R/UEEM-80	6
100	• R/UEEM-100	5
130	• R/UEEM-130	4

R/UEKA

Scarico condensa verticale con raccordo 3/4" inox e guarnizione premontata

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEKA-80	6
100	R/UEKA-100	5
130	R/UEKA-130	4

R/UEKB

Fascia di sicurezza a compressione meccanica in acciaio inox RAMATO

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEKB-80	20
100	R/UEKB-100	20
130	R/UEKB-130	20

R/UE PANNO

Panno abrasivo ultrafine

	R/UE	Conf.
	R/UEPANNO	1

Da utilizzare: per la rimozione di impronte di dita, macchie d'acqua leggere, macchie scure etc. rispettate la direzione della finitura e non trasversalmente alla stessa.

R/UEMB

Staffa a parete regolabile da 25 a 50 mm in acciaio inox RAMATO

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UEMB-80	4
100	R/UEMB-100	4
130	R/UEMB-130	4

R/UECP

Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox RAMATO

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UECP-80	10
100	R/UECP-100	10
130	R/UECP-130	10

R/UES

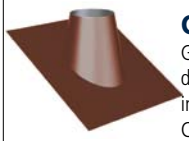
Fascia parapioggia in acciaio inox RAMATO

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UES-80	1
100	R/UES-100	1
130	R/UES-130	1

CRM/GDP

Grembialina piana in acciaio inox Colore Rame Martellato

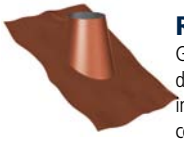
Ø int.	R/UE	Conf.
80	• CRM/GDP-80	1
100	• CRM/GDP-100	1
130	• CRM/GDP-130	1



CRM/GDH

Grembialina inclinabile da 5° a 30° in acciaio inox Colore Rame Martellato

Ø int.	R/UE	Conf.
80	• CRM/GDH-80	1
100	• CRM/GDH-100	1
130	• CRM/GDH-130	1



R/UELS - RALS

Grembialina inclinabile da 10° a 35° in rame naturale con base in piombo

Ø int.	R/UE	Conf.
80	R/UELS-80/100	1
100		
130	• RALS-80	1

Fasce di sicurezza da acquistare a parte

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	80	100	130
	Esterno in mm	95	115	145
Parete interna	Spessore (040)	0,4 mm		
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404)		
Coibentazione	Materiale	Intercapedine di aria statica		
	Spessore	7,5 mm		
Resistenza termica	m K/W	0,14		0,15
Guarnizione		Elastomero in gomma al silicone UNI EN 14241-1		
Parete esterna	Spessore	0,4 mm		
	Qualità	Acciaio inox AISI 304 (1.4301) Ramato		
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	1,6	2,4	2,6
Rugosità		Valore medio 1 mm		

LEGENDA: • Su richiesta. • Gruppo prodotto UE - RA

Per ulteriori informazioni consultare il sistema Metaloterm UE da pagina 53 a pag. 63

DPTETTO

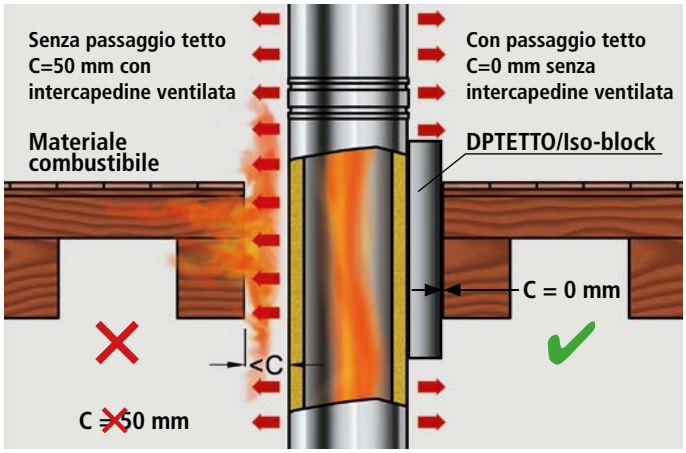
Attraversamento tetto in acciaio inox

Soluzione per evitare l'incendio del tetto causato da canne fumarie

Nel 2010 in Italia sono stati registrati 10.000 interventi dei Vigili del Fuoco per principio d'incendio o incendio di tetti causati dalla canna fumaria. In media, i rimborsi pagati dalle Assicurazioni spaziano da 50.000 a 150.000 euro a caso, con picchi che sono arrivati perfino a 2 milioni di euro. Una percentuale pari all'85% dei casi di incendio dei tetti è generato da errata installazione della canna fumaria, come ad esempio l'eccessiva vicinanza della stessa ai materiali combustibili, oppure mancanza di manutenzione. Infatti, se non si effettua una corretta e periodica pulizia della canna fumaria si forma il creosoto, sostanza infiammabile generata dalla condensa dei fumi e la fuliggine stratificata.
Gli elementi passaggio tetto sono studiati per proteggere con la massima sicurezza i sistemi fumari che attraversano strutture realizzate con materiali combustibili come il legno in quanto il sistema fumario Metaloterm MF e relative finiture installato con l'articolo DPTETTO o Iso-block è designato G con distanza da materiali combustibili di 0 mm. Gli elementi passaggio tetto consentono di forare la struttura e non lasciare nessuna intercapedine ventilata necessaria se dovessimo montare un sistema fumario tradizionale. Gli attraversamenti tetto devono essere utilizzati in abbinamento al sistema doppia parete inox-inox lana minerale Metaloterm MF.

DPTETTO Elemento monoblocco realizzato in acciaio inox, con piastra di fissaggio regolabile in acciaio zincato. Pratico e veloce nell'installazione. Consigliato per installazioni non a vista e con tetti di spessore ridotto.

Iso-block Elemento modulare high tech realizzato con pannelli isolanti in silicato di calcio e accessori in acciaio inox. Consigliato per installazioni in ambiente o a vista, e con tetti di spessore medio/alto grazie alla lunghezza variabile ottenibile con i moduli aggiuntivi, può essere intonacato o verniciato. A completamento della gamma disponibili vari accessori che rendono il prodotto adattabile a qualsiasi struttura.



Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

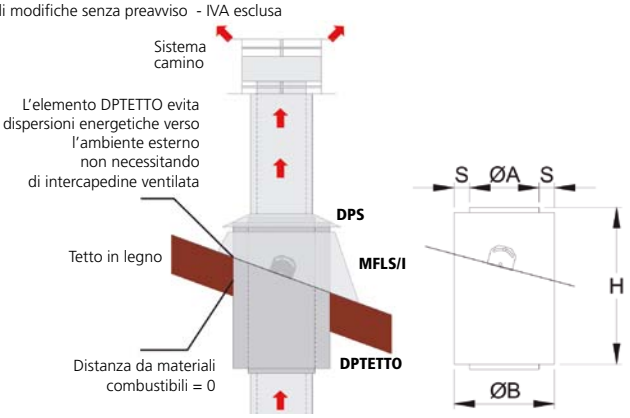
DPTETTO Attraversamento tetto in acciaio inox

L'articolo DPTETTO è utilizzabile per tetti con spessori e inclinazioni come riportato in Tabella 1.

Ø int.	Articolo	+ Articolo	+ Articolo	Conf.	Dimensioni ØA	ØB	H	S
150	• DPTETTO-150	MFLS/I-300	• DPS-150	1	220	330	630	55
200	• DPTETTO-200	MFLS/I-350	• DPS-200	1	270	380	630	55
250	• DPTETTO-250	MFLS/I-400	• DPS-250	1	320	430	630	55

DPTETTO	Inclinazione tetto			
Spessore tetto	10°	20°	30°	40°
100	SI	SI	SI	SI
150	SI	SI	SI	NO
200	SI	SI	NO	NO
300	NO	NO	NO	NO

Tabella 1



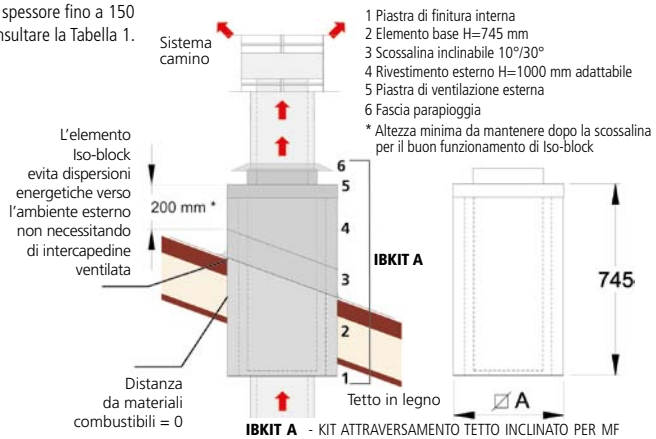
Iso-block Attraversamento tetto in pannelli isolanti in silicato di calcio.

L'articolo IBKIT A è utilizzabile per tetti con inclinazione fino a 10° e con spessore fino a 200 mm, fino a 20°e con spessore fino a 150 mm. Per pendenze e spessori differenti è necessario utilizzare l'elemento di estensione IB 30. Per il suo utilizzo consultare la Tabella 1.

Ø int.	Articolo	Conf.	Dimensioni ØA	Articolo	Conf.
130	• IBKIT A-130	1	325	• IB30-130	1
150	• IBKIT A-150	1	365	• IB30-150	1
180	• IBKIT A-180	1	365	• IB30-180	1
200	• IBKIT A-200	1	430	• IB30-200	1

IBKIT A + IB30	Inclinazione tetto		
Spessore tetto	10°	20°	30°
100	NO	NO	SI
150	NO	NO	SI
200	NO	SI	SI
300	SI	SI	SI
400	SI	SI	Consultare l'Ufficio Tecnico GBD

Tabella 1



1 Piastra di finitura interna
2 Elemento base H=745 mm
3 Scossalina inclinabile 10°/30°
4 Rivestimento esterno H=1000 mm adattabile
5 Piastra di ventilazione esterna
6 Fascia parapioggia
* Altezza minima da mantenere dopo la scossalina per il buon funzionamento di Iso-block

IBKIT A - KIT ATTRAVERSAMENTO TETTO INCLINATO PER MF

Per ulteriori informazioni consultare il link: www.gbd.it/attraversamentotetto

LEGENDA: • Gruppo prodotto IB

Metaloterm MF

Doppia parete inox-inox coibentato con lana minerale

CRM/MF

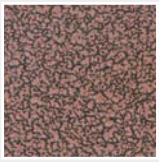
Colore Rame Martellato

Sistema isolato lana minerale idoneo per la realizzazione di sistemi camino collocati esternamente o internamente a servizio di impianti di piccola e grande portata termica

Rispettare pendenza minima di 3°

Finiture disponibili

Antiriflesso 2B



Colore Rame Martellato

Nero Opaco (su richiesta)

Prezzo = MF+25%

- Isolante, lana minerale speciale idrorepellente in fiocchi che non si compatta nel tempo
- Totale compensazione delle dilatazioni orizzontali e verticali che si verificano a temperature maggiori di 200°C grazie al sostegno a molla tra pareti
- Guarnizione di tenuta premontata e fascia di sicurezza compresa in ogni elemento
- Un unico prodotto per fumi secchi, umidi, in depressione e in pressione (fino a 200 Pa)
- CRM - il vantaggio della finitura rame senza rinunciare alla solidità e durata dell'acciaio inox
- CRM - estremamente economico rispetto al tradizionale camino isolato lana con parete esterna in rame naturale

Ø interno	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
Ø esterno	150	180	200	230	250	300	350	400	450	525	575	675

Metaloterm MF

Doppia parete inox-inox coibentato con lana minerale

CRM/MF

Colore Rame Martellato

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Metaloterm MF inox-inox 02 Metaloterm CRM/MF inox-inox Colore Rame Martellato 03 Metaloterm N/MF inox-inox Colore Nero Opaco
Descrizione	Sistema camino doppia parete coibentato con lana minerale
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I
Certificato di controllo della produzione in fabbrica	0063-CPD-7697
Organismo notificato	Kiwa Italia Spa Via Treviso, 32/34 31020 San Vendemiano (TV)

Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

0063-CPD-7697

Designazione sistema camino metallico secondo UNI EN 1856-1

T200	**P1**	**W**	**V2**	**L50**	**040**	**O**	**(10)**	Sistema camino metallico installato con guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile gassoso e liquido con fumi umidi e secchi
T450	**N1**	**D**	**V2**	**L50**	**040**	**O**	**(40)**	Sistema camino metallico installato senza guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile gassoso e liquido con fumi secchi
T450	**N1**	**D**	**V3**	**L50**	**040**	**G**	**(50)**	Sistema camino metallico installato senza guarnizione a servizio di generatori alimentati con combustibile solido con fumi secchi

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T200	T450	T450	T200=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di di 200°C		
				T450=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 450°C		
Livello di pressione	P1	N1	N1	P1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm²		
				N1=Funzionamento con pressione negativa fino a 40 Pa - perdita ammessa = di 2,0 l/sm²		
Resistenza alla condensa	W	D	D	W=Funzionamento con fumi secchi e umidi		
				D=Funzionamento con fumi secchi		
Resistenza alla corrosione	V2	V2	V3	V2=Funzionamento con Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna		
				V3=Funzionamento con Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna-Carbone-Torba		
Specifica della parete interna	L50	L50	L50	L50=Acciaio Inox AISI 316L/Ti		
Spessore parete interna	040	040	040	040=minimo 0,4 mm		
Resistenza al fuoco di fuliggine	O	O	G	O=Non resistente al fuoco di fuliggine		
				G=Resistente al fuoco di fuliggine		
Distanza da materiale combustibile	(10)	(40)	(50)	(10)= minimo 10 mm	(40)= minimo 40 mm	(50)= minimo 50 mm

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
	Esterno in mm	150	180	200	230	250	300	350	400	450	525	575	675
Parete interna	Spessore (040)	0,4 mm						0,5 mm			0,6 mm		
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404)											
Coibentazione	Materiale	Lana minerale speciale idrorepellente in fiocchi che non si compatta nel tempo											
	Spessore	25 mm									37,5 mm		
	Densità	150 kg/m³											
Resistenza termica	m² K/W	0,55									0,51		
Guarnizione		Elastomero in gomma al silicone UNI EN 14241-1											
Parete esterna	Spessore	0,5 mm									0,6 mm		
	Qualità	Acciaio inox AISI 304 (1.4301) finitura 2B antiriflesso o finiture											
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	4,5	5,5	6,0	7,0	7,5	9,5	11,2	15	19	23,5	27,5	32
Rugosità		Valore medio 1 mm											

Informazioni prodotto

Distanza da materiale combustibile

	100	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
con T200 (10)	(10) = 10 mm						(15) = 15 mm			(20) = 20 mm	
con T450 (40)	(40) = 40 mm						(60) = 60 mm			(80) = 80 mm	
con T450 (50)	(50) = 50 mm						(75) = 75 mm			(100) = 100 mm	

Requisiti di utilizzo

Installazione	Interna	Si
	esterna	Si - Resistente alla penetrazione di acqua piovana
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti, canali da fumo, collettori, camini/canne fumarie per caldaie ad aria soffiata, atmosferiche, pressurizzate e a condensazione, per apparecchi di tipo "B" e "C" anche a condensazione, apparecchi a condensazione alimentati a gasolio, caminetti, stufe, cappe da cucina domestiche e industriali, forni e condotti di ventilazione. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi	con T200	Gas-GPL-Gasolio-Pellet
	con T450	Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna
Avvertenze		Per l' uso con combustibili solidi, il trattamento CRM mantiene perfettamente la sua integrità alla temperatura T450 di designazione (test eseguito a 500 °C). Sottolineiamo di eseguire con periodicità, a seconda della tipologia di legna utilizzata, la pulizia degli incombusti che si depositano sulla parete interna del camino al fine di evitare incendi della stessa che potrebbero danneggiare irreparabilmente il camino ed il rispettivo trattamento CRM. Nella realizzazione dei tratti suborizzontali rispettare la pendenza minima di 3°.

Informazioni generali

Istruzioni di conservazione		Atmosfera non corrosiva
Installazione della placca camino	pag. 20	Sul camino, sul rivestimento, sull'involucro o nelle immediate vicinanze in posizione visibile e accessibile
Garanzia sul prodotto		Base MF 10 anni
Sostanze pericolose		Nessuna
Resistenza al gelo - disgelo		Soddisfatto secondo UNI EN 1856-1
Contatto accidentale con l'uomo		A T450 protezione in aree pubbliche

Certificazioni

Kiwa Italia	0063-CPD-7697	Certificato di controllo del processo di fabbrica - Marchio CE
VKF AEAI		Certificato svizzero di omologazione antincendio
GOST-R		Certificato russo di conformità

Voce di capitolato

Elementi componibili doppia parete lana minerale Metaloterm MF e finiture della G.B.D. Spa, rispondenti alla norma UNI EN 1856-1 con rispettiva marcatura CE e designazione T200-P1-W-V2- L50040-O(10) installato con guarnizione, T450-N1-D-V2-L50040-O(40) e T450-N1-D-V3-L50040-G(50) installato senza guarnizione. Parete interna in acciaio inox AISI 316 L/Ti di spessore 0,4 mm (100-250 mm), 0,5 (300-400 mm), 0,6 mm (450-600 mm) e parete esterna acciaio inox AISI 304 di spessore 0,5 mm (100-250 mm), 0,6 mm (300-600 mm) con finitura 2B antiriflesso per non costituire situazioni di disturbo alla visibilità, se collocati in prossimità di vie di circolazione o con finitura Colore Rame Martellato e Colore Nero Opaco. Bicchieratura calibrata con guarnizione di tenuta a più labbri certificata secondo UNI EN 14241-1 e giunzione con fascia di sicurezza a compressione meccanica. Coibentazione mediante lana minerale a fiocchi anti-compattamento con spessore pari a 25 mm (100-400 mm) e 37,5 mm (450-600 mm). La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti

Metaloterm MF

Doppia parete inox-inox coibentato con lana minerale

CRM/MF

Colore Rame Martellato

Informazioni prodotto

Stoccaggio

Stoccare in ambienti asciutti e protetti dagli agenti atmosferici al fine di non danneggiare l'imballo e l'isolamento in lana minerale.
Per evitare fenomeni di corrosione, gli elementi e accessori in acciaio inox non devono essere stoccati a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Modalità di impiego

I campi di impiego ammessi, sono quelli riportati nella tabella requisiti di utilizzo; eventuali altri campi d'impiego devono essere espressamente concordati per iscritto, diversamente decade la garanzia. Per i generatori alimentati da combustibili solidi come Legna e Mais, è indispensabile una corretta coibentazione al fine di evitare produzione di condensa (in questo caso estremamente corrosiva), che può danneggiare l'acciaio inox. In località marine o in ambienti industriali consigliamo l'utilizzo di sistemi fumari con finitura Colore Rame Martellato per evitare che i depositi di cloruri o composti solforosi presenti nell'aria possono dar luogo a corrosione localizzata sull'acciaio inox.

Limiti di impiego

Si sconsiglia l'utilizzo di sistemi fumari in acciaio inox in presenza di vapori alogeni o clorati come nelle lavanderie, tintorie, pelliccerie, tipografie e saloni di cosmesi. Evitare di installare a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Istruzioni di installazione

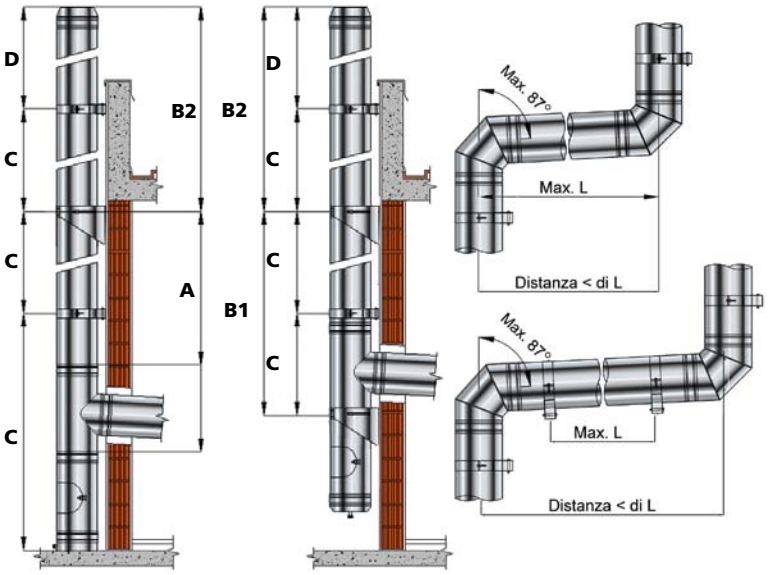
1 Installare gli elementi secondo il verso dei fumi seguendo la freccia indicata sugli stessi. La profilatura alta e bassa della parete esterna sono rappresentate nella figura 1.
2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nella bicchieratura "femmina" (Fig 2). Per facilitare l'innesto degli elementi lubrificare solo con talco o sapone. Installare gli elementi con la saldatura rivolta verso la parete. Con utilizzo a T200 non rimuovere la guarnizione, con T450 rimuoverla.
3 Montare e serrare le fasce di sicurezza a compressione meccanica ad ogni congiunzione con vite di serraggio rivolta verso la parete. Assicurarsi che la coppia di scanalature sia inserita perfettamente nella scanalatura dell'elemento inferiore e nella scanalatura dell'elemento superiore per garantire la tenuta del sistema (Fig.1 e 3).
4 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici come riportato nella sezione "Carico statico e installazione non verticale".
5 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile.

Carico statico e installazione non verticale

Altezze espresse in metri

Ø Int.	A con T a 87°	A con T a 45°	B1 con T a 87°	B1 con T a 45°	B2	C con MFMB	D con MFMB	L con MFMB
100	20	20	10	10	10	4	2	2,5
130	20	20	10	10	10	4	2	2,5
150	20	20	10	10	10	4	2	2,5
180	20	20	10	10	10	4	2	2,5
200	20	20	10	10	10	4	2	2,5
250	15	15	10	10	10	4	2	2,5
300	15	10	15	10	20	4	2	2,5
350	15	10	15	10	17	4	2	2,5
400	11	11	11	11	17	4	2	2,5
450	11	11	11	11	12	4	2	3,5
500	10	10	10	10	12	4	2	3,5
600	9	9	9	9	10	4	2	3,5

A Altezza massima consentita sopra l'elemento a "T" e modulo di ispezione.
B1 Altezza massima consentita sopra il supporto posizionato alla base.
B2 Altezza massima consentita sopra il supporto in posizione intermedia.
C Distanza massima tra le staffe a parete.
D Tratto terminale libero dopo l'ultimo staffaggio a parete.
L Distanza massima tra le staffe a parete con installazione non verticale.

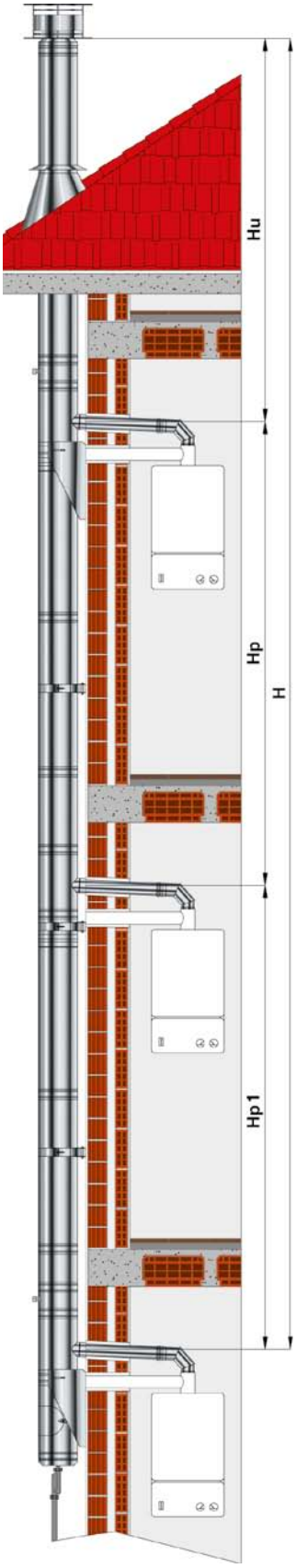


Manutenzione dei sistemi fumari

La manutenzione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento ai valori prescritti. Sarà quindi necessario istituire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile, in osservanza delle specifiche leggi/norme/regolamentazioni vigenti. Fatte salve diverse disposizioni normative, si consiglia la seguente periodicità: combustibili gassosi 1/anno; combustibili liquidi 1/6 mesi; combustibili solidi a seconda del tipo di legna utilizzata. La pulizia del sistema di scarico dei prodotti della combustione dovrà avvenire con adeguate attrezzature (non usare strumenti in acciaio nero) nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro.
Nell'ambito dell'ordinaria manutenzione, se necessario, è sufficiente pulire le pareti interne del sistema di scarico dei prodotti della combustione mediante una spugna o spazzola di plastica morbida sostenuta e applicata da un aspo. Per tale operazione, alla base deve essere installata una camera di raccolta di altezza pari a 500 mm con uno sportello metallico di chiusura a tenuta. Aprendo lo sportello di ispezione è possibile accedere all'interno del sistema di scarico dei prodotti della combustione per effettuare la pratica manutentiva. L'accesso alla sommità è possibile tramite la rimozione del comignolo o direttamente attraverso l'eventuale terminale tronco posto alla sommità. Lo scarico degli eventuali condensati o acqua piovana deve essere sempre opportunamente smaltito mediante il collegamento del raccoglitore di base ad uno scarico. Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di base e verificando il suo naturale smaltimento).

Progettazione canne collettive semplici

Configurazione "A"



Hp1 e Hp= Altezza tra gli apparecchi
Hu= Altezza tratto terminale
H= Altezza efficace

Configurazione "A" secondo UNI 10641 con interpiano da 3000 mm

Tipologia apparecchio	Tipo "C" tiraggio forzato
Numero di apparecchi allacciabili	Massimo n.8, uno per piano
Dati dimensionamento	Portata termica 24 kW con combustibile gassoso

N. di apparecchi		**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Ø interno		**130**	**150**	**180**	**200**	**200**	**250**	**250**
Hp1 [mm]	min.	2750	3000	3000	2850	2850	2900	2900
	max.	3000			3100	3100	3150	3150
Hp [mm]	min.		2900	2900	2950	2950	2750	2750
	max.		3150	3150	3200	3200	3000	3000
Hu [mm]		2300	2325	2325	2465	2465	2490	2490
H [mm]	min.	5050	8525	11125	14165	17115	19140	21890
	max.	5300	9025	11625	15165	18365	20640	23640

Elementi	**Distinta articoli**						
MFRB/K	1	1	1	1	1	1	1
MFI	1	1	1	1	1	1	1
MFTV 80 per compensazione				1	1	1	1
MFTV 80	2	3	4	5	6	7	7
MFEM+TAP 34	2	2	2	2	2	2	2
MF 100	4	6	8	10	12	14	16
MF 50		2	3	3	4		
MF 25	1			1	1	6	7
MFPP	1	1	2	4	5	6	7
MFK	1	1	1				
MFMA				1	1	1	1
MFMO	1	2	2	3	3	4	4
MFZE	1	2	2	3	3	4	4
MFMB	3	4	6	7	9	10	12
MFDH/I	1	1	1	1	1	1	1
MFS	1	1	1	1	1	1	1
UEAPL	2	3	4	5	6	7	8
UEKB Ø80	2	3	4	5	6	7	8

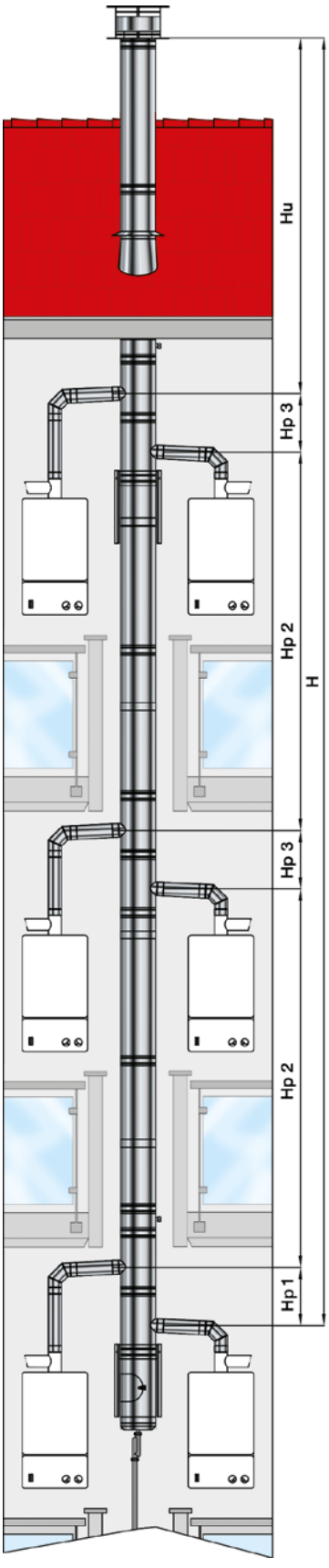
Configurazione "B" secondo UNI EN 13384-2 con interpiano da 3000 mm

Tipologia apparecchio	Tipo "C" tiraggio forzato
Numero di apparecchi allacciabili	Massimo n.10, due per piano
Dati dimensionamento	Portata termica 24 kW con combustibile gassoso

N. di apparecchi		**2**	**4**	**6**	**8**
Ø interno		**180**	**200**	**250**	**250**
Hp1 [mm]		500	550	600	600
Hp2 [mm]	min.		2450	2250	2250
	max.		2650	2450	2450
Hp3 [mm]		2175	400	700	700
Hu [mm]			2350	2375	2375
H [mm]	min.	2675	5750	8875	11825
	max.		5950	9275	12425

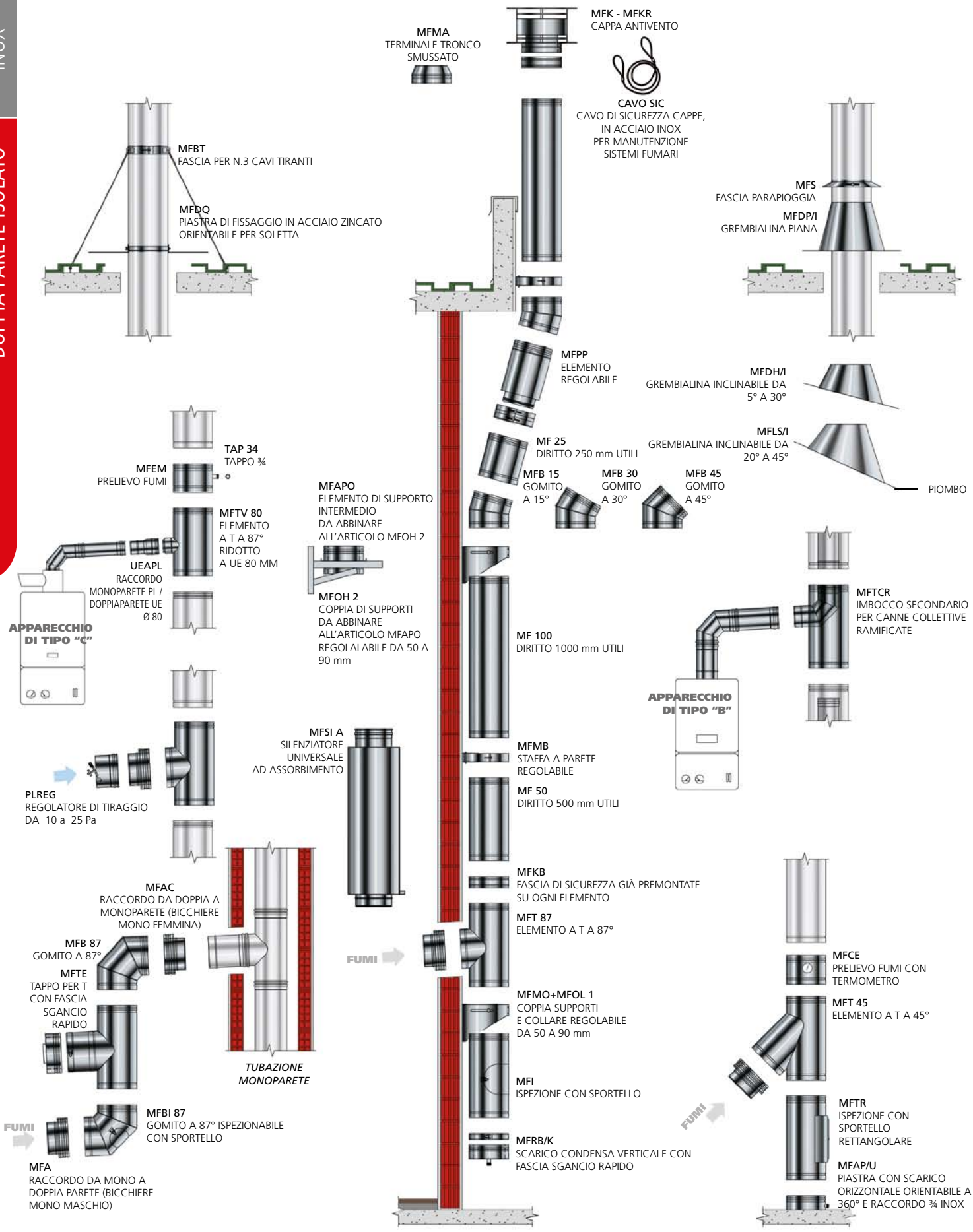
Elementi	**Distinta articoli**			
MFRB/K	1	1	1	1
MFI	1	1	1	1
MFTV 80 per compensazione			1	1
MFTV 80	2	4	6	8
MFEM+TAP 34	1	2	2	2
MF 100	2	4	4	5
MF 50			2	3
MF 25			4	6
MFPP		1	2	3
MFMA	1	1	1	1
MFMO	1	1	2	2
MFZE	1	1	2	2
MFMB	1	2	3	4
MFDH/I	1	1	1	1
MFS	1	1	1	1
UEAPL	2	4	6	8
UEKB Ø80	2	4	6	8

Configurazione "B"



Hp1-2-3= Altezza tra gli apparecchi
Hu= Altezza tratto terminale
H= Altezza efficace

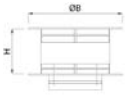
Guida alla scelta dei componenti



Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

MFK
Cappa antivento con fascia di sicurezza

MFKR
Cappa antivento con ispezione e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni ØB	Dimensioni H
100	MFK-100	CRM/MFK-100	220	110
130	MFK-130	CRM/MFK-130	285	145
150	MFK-150	CRM/MFK-150	330	165
180	MFK-180	CRM/MFK-180	395	200
200	MFK-200	CRM/MFK-200	440	220
250	MFK-250	CRM/MFK-250	550	275
300	MFK-300	CRM/MFK-300	660	330
350	MFK-350	CRM/MFK-350	770	385
400	MFK-400		880	440
450	MFKR-450		890	435
500	MFKR-500		990	490
600	MFKR-600		1190	590

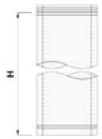
Elemento ad elevata valenza estetica che garantisce una corretta evacuazione dei fumi in presenza di vento. Nei diametri 450-500-600 alla sommità è provvisto di un portello per la manutenzione periodica. Profilo testato in camera del vento. ***Novità*** *- Cavo di sicurezza cappa pag.79*

MFMA
Terminale tronco smussato

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MFMA-100	CRM/MFMA-100	115
130	MFMA-130	CRM/MFMA-130	115
150	MFMA-150	CRM/MFMA-150	115
180	MFMA-180	CRM/MFMA-180	115
200	MFMA-200	CRM/MFMA-200	115
250	MFMA-250	CRM/MFMA-250	115
300	MFMA-300	CRM/MFMA-300	115
350	MFMA-350	CRM/MFMA-350	115
400	MFMA-400		115
450	MFMA-450		100
500	MFMA-500		100
600	MFMA-600		100

Elemento terminale di chiusura del sistema fumario

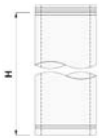
MF 100
Diritto 1000 mm utili con guarnizione premontata e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MF100-100	CRM/MF100-100	1000
130	MF100-130	CRM/MF100-130	1000
150	MF100-150	CRM/MF100-150	1000
180	MF100-180	CRM/MF100-180	1000
200	MF100-200	CRM/MF100-200	1000
250	MF100-250	CRM/MF100-250	1000
300	MF100-300	CRM/MF100-300	1000
350	MF100-350	CRM/MF100-350	1000
400	MF100-400		1000
450	MF100-450		1000
500	MF100-500		1000
600	MF100-600		1000

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

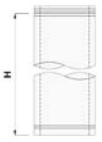
MF 50
Diritto 500 mm utili con guarnizione premontata e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MF50-100	CRM/MF50-100	500
130	MF50-130	CRM/MF50-130	500
150	MF50-150	CRM/MF50-150	500
180	MF50-180	CRM/MF50-180	500
200	MF50-200	CRM/MF50-200	500
250	MF50-250	CRM/MF50-250	500
300	MF50-300	CRM/MF50-300	500
350	MF50-350	CRM/MF50-350	500
400	MF50-400		500
450	MF50-450		500
500	MF50-500		500
600	MF50-600		500

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

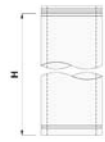
MF 25
Diritto 250 mm utili con guarnizione premontata e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MF25-100	CRM/MF25-100	250
130	MF25-130	CRM/MF25-130	250
150	MF25-150	CRM/MF25-150	250
180	MF25-180	CRM/MF25-180	250
200	MF25-200	CRM/MF25-200	250
250	MF25-250	CRM/MF25-250	250
300	MF25-300	CRM/MF25-300	250
350	MF25-350	CRM/MF25-350	250
400	MF25-400		250
450	MF25-450		250
500	MF25-500		250
600	MF25-600		250

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

MF 10
Diritto 100 mm utili con guarnizione premontata e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100			
130			
150	MF10-150	CRM/MF10-150	100
180	MF10-180	CRM/MF10-180	100
200	MF10-200	CRM/MF10-200	100
250	MF10-250	CRM/MF10-250	100
300			
350			
400			
450			
500			
600			

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

Guarnizione premontata e fascia di sicurezza compresa

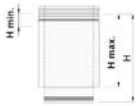
LEGENDA: • Prezzo = MF+25%

INOX

DOPPIA PARETE ISOLATO

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

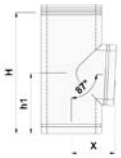
MFPP
Elemento regolabile
con anello di fermo
e guarnizione premontata



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H min.	H max.	H
100	MFPP-100	CRM/MFPP-100	60	250	365
130	MFPP-130	CRM/MFPP-130	60	250	365
150	MFPP-150	CRM/MFPP-150	60	250	365
180	MFPP-180	CRM/MFPP-180	60	250	365
200	MFPP-200	CRM/MFPP-200	60	250	365
250	MFPP-250	CRM/MFPP-250	60	250	365
300	MFPP-300	CRM/MFPP-300	60	250	365
350	MFPP-350	CRM/MFPP-350	60	250	365
400	MFPP-400		60	250	365
450	MFPP-450		100	400	545
500	MFPP-500		100	400	545
600	MFPP-600		100	400	545

Elemento che consente di coprire misure variabili fino a 190 mm. Elemento, non telescopico, composto da un pezzo. Installare dopo un elemento diritto di almeno 250 cm. Togliere l'isolamento in eccesso e serrare all'elemento sottostante mediante l'apposita fascia di bloccaggio.Se installato in verticale inserire un supporto sopra l'elemento

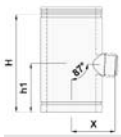
MFT 87
Elemento a T 87°
con deviatore di condensa interno,
guarnizione premontata
e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H	h1	X
100	MFT87-100	CRM/MFT87-100	500	250	125
130	MFT87-130	CRM/MFT87-130	500	250	140
150	MFT87-150	CRM/MFT87-150	500	250	150
180	MFT87-180	CRM/MFT87-180	500	250	165
200	MFT87-200	CRM/MFT87-200	500	250	180
250	MFT87-250	CRM/MFT87-250	500	250	205
300	MFT87-300	CRM/MFT87-300	500	250	230
350	MFT87-350	CRM/MFT87-350	600	300	260
400	MFT87-400		650	350	285
450	MFT87-450		700	350	330
500	MFT87-500		800	400	360
600	MFT87-600		1000	500	410

All'interno dell'elemento è saldato un profilo che devia condensa ed acqua piovana non permettendo che queste entrino nella derivazione alla caldaia

MFTV 80
Elemento a T 87° ridotto a UE 80 mm
maschio con guarnizione premontata
e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H	h1	X
100	MFTV80-100	CRM/MFTV80-100	300	150	120
130	MFTV80-130	CRM/MFTV80-130	300	150	135
150	MFTV80-150	CRM/MFTV80-150	350	175	145
180	MFTV80-180	CRM/MFTV80-180	350	175	160
200	MFTV80-200	CRM/MFTV80-200	400	200	165
250	MFTV80-250	CRM/MFTV80-250	450	225	190
300					
350					
400					
450					
500					
600					

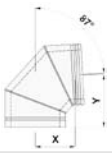
Elemento previsto per la realizzazione di camini, canne collettive semplici e collettori da fumo a servizio di apparecchi di tipo "C" standard e a condensazione

MFT 45
Elemento a T 45°
con deviatore di condensa interno,
guarnizione premontata
e fascia di sicurezza

Ø int.	MF	CRM/MF	620Dimensioni H	h1	D	X
100						
130	MFT45-130	CRM/MFT45-130	400	100	277	195
150	MFT45-150	CRM/MFT45-150	400	100	301	215
180	MFT45-180	CRM/MFT45-180	450	115	338	240
200	MFT45-200	CRM/MFT45-200	500	125	362	255
250	MFT45-250	CRM/MFT45-250	600	150	422	300
300	MFT45-300	CRM/MFT45-300	700	175	482	340
350	MFT45-350	CRM/MFT45-350	750	190	543	385
400	MFT45-400		850	225	602	425
450	MFT45-450		1010	180	695	490
500	MFT45-500		1010	190	775	530
600	MFT45-600		1150	200	875	620

All'interno dell'elemento è saldato un profilo che devia condensa ed acqua piovana non permettendo che queste entrino nella derivazione alla caldaia

MFB 87
Gomito a 87°
con guarnizione premontata
e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni X	Y
100	MFB87-100	CRM/MFB87-100	125	160
130	MFB87-130	CRM/MFB87-130	140	170
150	MFB87-150	CRM/MFB87-150	150	185
180	MFB87-180	CRM/MFB87-180	160	195
200	MFB87-200	CRM/MFB87-200	175	210
250	MFB87-250	CRM/MFB87-250	200	230
300	MFB87-300	CRM/MFB87-300	240	270
350	MFB87-350	CRM/MFB87-350	250	290
400	MFB87-400		275	310
450	MFB87-450		385	385
500	MFB87-500		410	410
600	MFB87-600		465	465

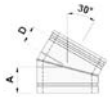
MFB 45
Gomito a 45°
con guarnizione premontata
e fascia di sicurezza

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni A	D
100	MFB45-100	CRM/MFB45-100	90	50
130	MFB45-130	CRM/MFB45-130	95	55
150	MFB45-150	CRM/MFB45-150	100	60
180	MFB45-180	CRM/MFB45-180	105	65
200	MFB45-200	CRM/MFB45-200	110	70
250	MFB45-250	CRM/MFB45-250	120	80
300	MFB45-300	CRM/MFB45-300	145	105
350	MFB45-350	CRM/MFB45-350	145	105
400	MFB45-400		155	115
450	MFB45-450		175	175
500	MFB45-500		185	185
600	MFB45-600		205	205

Guarnizione premontata e fascia di sicurezza compresa **LEGENDA**: • Prezzo = MF+25%

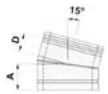
Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

MFB 30
Gomito a 30°
con guarnizione premontata
e fascia di sicurezza



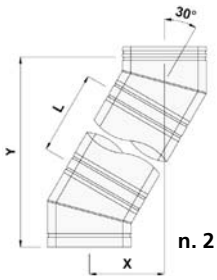
Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni A	Dimensioni D
100	MFB30-100	CRM/MFB30-100	90	50
130	MFB30-130	CRM/MFB30-130	95	55
150	MFB30-150	CRM/MFB30-150	100	60
180	MFB30-180	CRM/MFB30-180	105	65
200	MFB30-200	CRM/MFB30-200	110	70
250	MFB30-250	CRM/MFB30-250	120	80
300	MFB30-300	CRM/MFB30-300	120	80
350	MFB30-350	CRM/MFB30-350	120	80
400	MFB30-400		145	105
450	MFB30-450		135	135
500	MFB30-500		145	145
600	MFB30-600		155	155

MFB 15
Gomito a 15°
con guarnizione premontata
e fascia di sicurezza

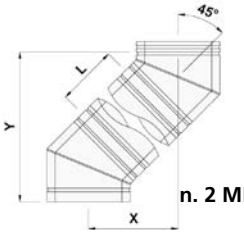


Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni A	Dimensioni D
100	MFB15-100		90	50
130	MFB15-130		95	55
150	MFB15-150		95	55
180	MFB15-180		105	65
200	MFB15-200		110	70
250	MFB15-250		120	80
300	MFB15-300		120	80
350	MFB15-350		120	80
400	MFB15-400		145	105
450	MFB15-450		110	110
500	MFB15-500		110	110
600	MFB15-600		110	110

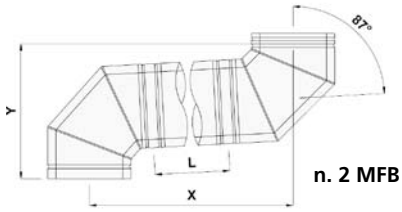
Per ulteriori spostamenti consultare l'Ufficio Tecnico GBD



n. 2 MFB 30



n. 2 MFB 45



n. 2 MFB 87

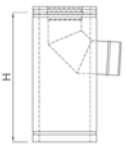
L	Gomiti	Ø	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
0	MFB 30	X	70	75	80	85	90	100	100	100	125	136	143	156
		Y	261	280	299	317	336	373	373	373	467	508	534	582
	MFB 45	X	99	106	113	120	127	141	177	177	191	247	262	291
		Y	239	256	273	290	307	341	427	427	461	597	632	703
	MFB 87	X	291	317	339	370	386	435	515	544	592	778	833	938
		Y	307	335	358	390	407	459	543	573	624	821	878	989
MF 25	MFB 30	X	195	200	205	210	215	225	225	225	250	261	268	281
		Y	478	496	515	534	552	590	590	590	683	724	750	799
	MFB 45	X	276	283	290	297	304	318	354	354	368	424	438	468
		Y	416	433	450	467	484	518	604	604	638	774	808	880
	MFB 87	X	541	567	589	620	636	685	764	793	841	1028	1083	1188
		Y	320	348	371	403	420	472	556	586	637	834	891	1002
MF 50	MFB 30	X	320	325	330	335	340	350	350	350	375	386	393	406
		Y	694	713	732	750	769	806	806	806	900	941	967	1015
	MFB 45	X	452	460	467	474	481	495	530	530	544	601	615	645
		Y	592	610	627	644	661	695	780	780	814	951	985	1057
	MFB 87	X	790	816	838	869	885	934	1014	1043	1091	1277	1332	1437
		Y	333	361	384	416	433	485	569	599	650	847	904	1015
MF 100	MFB 30	X	570	575	580	585	590	600	600	600	625	636	643	656
		Y	1127	1146	1165	1183	1202	1239	1239	1239	1333	1374	1400	1448
	MFB 45	X	806	813	820	827	834	848	884	884	898	954	969	998
		Y	946	963	980	997	1014	1048	1134	1134	1168	1304	1339	1410
	MFB 87	X	1289	1315	1337	1368	1384	1433	1513	1542	1590	1776	1831	1936
		Y	359	387	410	442	459	511	595	625	676	873	930	1041

Guarnizione premontata e fascia di sicurezza compresa

LEGENDA: • Prezzo = MF+25%

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

MFTCR
Imbocco secondario con derivazione PL maschio, guarnizione premontata e fascia di sicurezza
Su richiesta



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
200	MFTCR13-200		500
250	MFTCR13-250		500
300	MFTCR13-300		500
	MFTCR15-300		500

Utilizzare esclusivamente per la realizzazione di canne collettive ramificate a servizio di apparecchi di tipo "B"

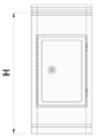
MFI
Ispezione con sportello, guarnizione premontata e fascia di sicurezza

MFIH
Su richiesta per combustibili solidi

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MFI-100	CRM/MFI-100	500
130	MFI-130	CRM/MFI-130	500
150	MFI-150	CRM/MFI-150	500
180	MFI-180	CRM/MFI-180	500
200	MFI-200	CRM/MFI-200	500
250	MFI-250	CRM/MFI-250	500
300	MFI-300	CRM/MFI-300	500
350	MFI-350	CRM/MFI-350	500
400	MFI-400		500
450	MFI-450		500
500	MFI-500		500
600	MFI-600		500

Ispezione con sportello ad apertura rapida senza chiavi. Sportello estetico tagliato con laser senza sporgenze dal camino orientabile 360°. Temperatura massima di utilizzo 200°.
Per temperature superiori a 200° utilizzare MFTR/MFIH.

MFTR
Ispezione con sportello rettangolare e fascia di sicurezza



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100			
130	MFTR-130	CRM/MFTR-130	500
150	MFTR-150	CRM/MFTR-150	500
180	MFTR-180	CRM/MFTR-180	500
200	MFTR-200	CRM/MFTR-200	500
250	MFTR-250	CRM/MFTR-250	500
300	MFTR-300	CRM/MFTR-300	500
350	MFTR-350	CRM/MFTR-350	500
400	MFTR-400		500
450			
500			
600			

Ispezione fornita senza guarnizione. Da utilizzare con temperature dei fumi maggiore di 200°C a secco e in depressione. Da non utilizzare con caldaie a condensazione

MFCE
Prelievo fumi con termometro, guarnizione premontata e fascia di sicurezza

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H	F
100				
130				
150				
180	MFCE-180	CRM/MFCE-180	150	3/4
200	MFCE-200	CRM/MFCE-200	150	3/4
250	MFCE-250	CRM/MFCE-250	150	3/4
300	MFCE-300	CRM/MFCE-300	150	3/4
350	MFCE-350	CRM/MFCE-350	150	3/4
400	MFCE-400		150	3/4
450	MFCE-450		170	1"
500				
600				

Elemento provvisto di termometro in acciaio inox. Per l'inserimento della sonda prelievo, svitare ed estrarre il termometro. Terminato il prelievo, inserire e riavvitare il termometro.
Da non utilizzare con caldaie a condensazione

MFEM
Prelievo fumi con guarnizione premontata e fascia di sicurezza.
Scarico condensa orizzontale.
Tappo da ordinare a parte, pag. 79
(Tappo 3/4" per Ø 100-400 e 1" per Ø 450-600)

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MFEM-100	CRM/MFEM-100	150
130	MFEM-130	CRM/MFEM-130	150
150	MFEM-150	CRM/MFEM-150	150
180	MFEM-180	CRM/MFEM-180	150
200	MFEM-200	CRM/MFEM-200	150
250	MFEM-250	CRM/MFEM-250	150
300	MFEM-300	CRM/MFEM-300	150
350	MFEM-350	CRM/MFEM-350	150
400	MFEM-400		150
450	MFEM-450		170
500	MFEM-500		170
600	MFEM-600		170

Elemento provvisto di foro per l'inserimento di sonde. Se posizionato in orizzontale e collegato con sistema di smaltimenti reflui, consente lo smaltimento della condensa (da sifonare adeguatamente per scarichi fumi in pressione positiva)

MFTE
Tappo per T con fascia sgancio rapido e guarnizione premontata

Ø int.	MF	CRM/MF
100	MFTE-100	
130	MFTE-130	
150	MFTE-150	
180	MFTE-180	
200	MFTE-200	
250	MFTE-250	
300	MFTE-300	
350	MFTE-350	
400	MFTE-400	
450	MFTE-450	
500	MFTE-500	
600	MFTE-600	

Tappo con maniglia e fascia di sicurezza a sgancio rapido per lo sfilamento rapido in occasione della manutenzione periodica

PLREG
Regolatore di tiraggio da 10 a 25 Pa, 35 Pa per Ø 150
(da installare su un elemento a T con l'articolo MFA)

Ø int.	MF
130	• PLREG-130
150	• PLREG-150

Ideale per canali da fumo a servizio di stufe a legna con fumi secchi e in depressione

Risparmio del biocombustibile fino al 25%

Per ulteriori informazioni consultare la sezione a pag. 36

Guarnizione premontata e fascia di sicurezza compresa

LEGENDA: • Prezzo = MF+25%

LEGENDA: • Gruppo prodotto PL

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

MFBI 87
Gomito a 87° ispezionabile
con sportello ovale, guarnizione
premontata e fascia di sicurezza

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni X	Y
100	MFBI87-100		145	185
130	MFBI87-130		170	210
150	MFBI87-150		170	210
180	MFBI87-180		165	205
200	MFBI87-200		175	215
250	MFBI87-250		200	230
300	MFBI87-300		240	270
350	MFBI87-350		250	285
400	MFBI87-400		275	310
450	MFBI87-450		390	390
500	MFBI87-500		415	415
600	MFBI87-600		465	465

Gomito provvisto di portello ad apertura rapida senza chiavi per l'ispezione e la manutenzione del condotto. Portello estetico tagliato laser senza sporgenze dal camino. Temperatura massima di utilizzo 200°

MFA
Raccordo da mono maschio
a doppia femmina
con guarnizione premontata e fascia
(per aumenti e riduzioni pag. 38)

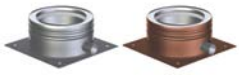
Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MFA-100	CRM/MFA-100	50
130	MFA-130	CRM/MFA-130	50
150	MFA-150	CRM/MFA-150	50
180	MFA-180	CRM/MFA-180	50
200	MFA-200	CRM/MFA-200	50
250	MFA-250	CRM/MFA-250	50
300	MFA-300	CRM/MFA-300	50
350	MFA-350	CRM/ MFA-350	50
400	MFA-400		50
450	MFA-450		120
500	MFA-500		120
600	MFA-600		120

Raccordo da sistema PL monoparete a sistema MF doppia parete. Es: Da attacco caldaia a canale DP, o da canale MP a camino DP

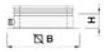
MFAC
Raccordo da doppia maschio
a mono femmina
con guarnizione premontata
(per aumenti e riduzioni pag. 38)

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MFAC-100	CRM/MFAC-100	130
130	MFAC-130	CRM/MFAC-130	130
150	MFAC-150	CRM/MFAC-150	130
180	MFAC-180	CRM/MFAC-180	130
200	MFAC-200	CRM/MFAC-200	130
250	MFAC-250	CRM/MFAC-250	130
300	MFAC-300	CRM/MFAC-300	130
350	MFAC-350	CRM/MFAC-350	130
400	MFAC-400		130
450	MFAC-450		180
500	MFAC-500		180
600	MFAC-600		180

Raccordo da sistema MF doppia parete a sistema PL monoparete. Es: Da canale da fumo DP a camino MP



MFAP/U
Scarico condensa orizzontale orientabile
a 360° con raccordo inox 3/4"
per Ø 100-400 e 1" per Ø 450-600,
guarnizione premontata



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H	B
100	MFAP/U-100	CRM/MFAP/U-100	60	185
130	MFAP/U-130	CRM/MFAP/U-130	60	215
150	MFAP/U-150	CRM/MFAP/U-150	60	235
180	MFAP/U-180	CRM/MFAP/U-180	60	265
200	MFAP/U-200	CRM/MFAP/U-200	60	285
250	MFAP/U-250	CRM/MFAP/U-250	60	335
300	MFAP/U-300	CRM/MFAP/U-300	60	385
350	MFAP/U-350	CRM/MFAP/U-350	60	435
400	MFAP/U-400		60	485
450	MFAP/U-450		105	560
500	MFAP/U-500		105	610
600	MFAP/U-600		105	710

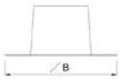
Elemento dotato di piastra preforata. Scaricare sempre la condensa evitando ristagni. Fornito senza fascia.

MFRB/K
Scarico condensa verticale con fascia
sgancio rapido, raccordo inox 3/4"
per Ø 100-400 e 1" per Ø 450-600
e guarnizione premontata

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MFRB/K-100	CRM/MFRB/K-100	40
130	MFRB/K-130	CRM/ MFRB/K-130	40
150	MFRB/K-150	CRM/MFRB/K-150	40
180	MFRB/K-180	CRM/MFRB/K-180	40
200	MFRB/K-200	CRM/MFRB/K-200	40
250	MFRB/K-250	CRM/MFRB/K-250	40
300	MFRB/K-300	CRM/MFRB/K-300	40
350	MFRB/K-350	CRM/MFRB/K-350	40
400	MFRB/K-400		40
450	MFRB/K-450		115
500	MFRB/K-500		115
600	MFRB/K-600		115

Elemento provvisto di fascia di sicurezza a sgancio rapido che consente di sfilare il pezzo in occasione della manutenzione periodica. Scaricare sempre la condensa evitando ristagni

MFDP/I
Grembialina piana in acciaio inox



Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni B
100	MFDP/I-100	CRM/MFDP/I-100	440
130	MFDP/I-130	CRM/MFDP/I-130	470
150	MFDP/I-150	CRM/MFDP/I-150	490
180	MFDP/I-180	CRM/MFDP/I-180	520
200	MFDP/I-200	CRM/MFDP/I-200	540
250	MFDP/I-250	CRM/MFDP/I-250	590
300	MFDP/I-300	CRM/MFDP/I-300	640
350	MFDP/I-350	CRM/MFDP/I-350	690
400	MFDP/I-400		740
450	MFDP/I-450		815
500	MFDP/I-500		865
600	MFDP/I-600		965

Conversa inox con giunzioni saldate. Abbinare alla fascia parapioggia MFS

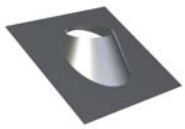
Guarnizione premontata e fascia di sicurezza compresa

LEGENDA: • Prezzo = MF+25%

INOX

DOPPIA PARETE ISOLATO

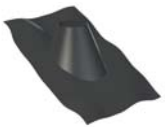
Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa



MFDH/I
Grembialina inclinabile da 5° a 30°
in acciaio inox

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni BH	PH
100	MFDH/I-100	CRM/MFDH/I-100	500	520
130	MFDH/I-130	CRM/MFDH/I-130	530	550
150	MFDH/I-150	CRM/MFDH/I-150	550	575
180	MFDH/I-180	CRM/MFDH/I-180	580	605
200	MFDH/I-200	CRM/MFDH/I-200	600	630
250	MFDH/I-250	CRM/MFDH/I-250	655	685
300	MFDH/I-300	CRM/MFDH/I-300	705	740
350	MFDH/I-350	CRM/MFDH/I-350	760	795
400	MFDH/I-400		810	850
450	MFDH/I-450		890	935
500	MFDH/I-500		940	990
600	MFDH/I-600		1045	1100

Conversa inox con giunzioni saldate. Abbinare alla fascia parapioggia MFS



MFLS/I
Grembialina inclinabile
da 20° a 45° in acciaio inox
con base in piombo

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni BS	PS
100	MFLS/I-100	CRM/MFLS/I-100	600	750
130	MFLS/I-130	CRM/MFLS/I-130	750	1000
150	MFLS/I-150	CRM/MFLS/I-150	750	1000
180	MFLS/I-180	CRM/MFLS/I-180	750	1000
200	MFLS/I-200	CRM/MFLS/I-200	750	1000
250	MFLS/I-250	CRM/MFLS/I-250	750	1000
300	MFLS/I-300	CRM/MFLS/I-300	750	1000
350	MFLS/I-350	CRM/MFLS/I-350	750	1000
400	MFLS/I-400		1000	1200
450	MFLS/I-450		1100	1200
500	MFLS/I-500		1200	1300
600	MFLS/I-600		1300	1400

Conversa inox con giunzioni saldate. Abbinare alla fascia parapioggia MFS

MFS
Fascia parapioggia in acciaio inox

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni Ø A	Ø B
100	MFS-100	CRM/MFS-100	150	275
130	MFS-130	CRM/MFS-130	180	305
150	MFS-150	CRM/MFS-150	200	325
180	MFS-180	CRM/MFS-180	230	355
200	MFS-200	CRM/MFS-200	250	375
250	MFS-250	CRM/MFS-250	300	425
300	MFS-300	CRM/MFS-300	350	475
350	MFS-350	CRM/MFS-350	400	525
400	MFS-400		450	575
450	MFS-450		525	650
500	MFS-500		575	700
600	MFS-600		675	800

Installare sopra le grembialine o come rosone estetico di copertura del foro nella muratura. Sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta

MFMB
Staffa a parete regolabile
in acciaio inox

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni E min.	E max.
100	MFMB-100	CRM/MFMB-100	50	90
130	MFMB-130	CRM/MFMB-130	50	90
150	MFMB-150	CRM/MFMB-150	50	90
180	MFMB-180	CRM/MFMB-180	50	90
200	MFMB-200	CRM/MFMB-200	50	90
250	MFMB-250	CRM/MFMB-250	50	90
300	MFMB-300	CRM/MFMB-300	50	90
350	MFMB-350	CRM/MFMB-350	50	90
400	MFMB-400		50	90
450	MFMB-450		50	90
500	MFMB-500		50	90
600	MFMB-600		50	90

Staffa ad elevato aspetto estetico tagliata con laser, grazie alla regolazione consente lo staffaggio della tubazione perfettamente in bolla nel caso di pareti non perfettamente diritte. Installare tenendo la vite di serraggio rivolti verso la parete. Tabella statica a pag. 70

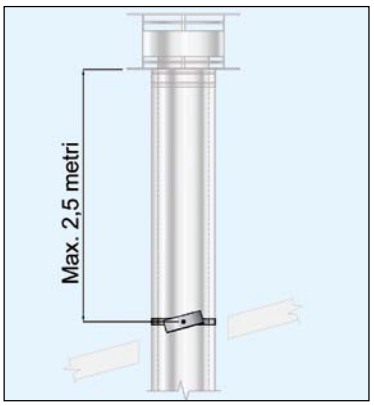
MFBT
Fascia in acciaio inox
per n.3 cavi tiranti

Ø int.	MF	CRM/MF	
100	MFBT-100	CRM/MFBT-100	
130	MFBT-130	CRM/MFBT-130	
150	MFBT-150	CRM/MFBT-150	
180	MFBT-180	CRM/MFBT-180	
200	MFBT-200	CRM/MFBT-200	
250	MFBT-250	CRM/MFBT-250	
300	MFBT-300	CRM/MFBT-300	
350	MFBT-350	CRM/MFBT-350	
400	MFBT-400		
450	MFBT-450		
500	MFBT-500		
600	MFBT-600		

Permette di fissare con cavi il tratto terminale a sbalzo. Utilizzare solo cavi e sistemi di fissaggio in acciaio inox (non forniti con l'articolo)

MFDQ
Piastra di fissaggio in acciaio inox
orientabile per soletta

Ø int.	MF
100	MFDQ-100
130	MFDQ-130
150	MFDQ-150
180	MFDQ-180
200	MFDQ-200
250	MFDQ-250
300	
350	
400	
450	
500	
600	



Staffa di fissaggio a solette piane o inclinate. Staffa di supporto per tratto terminale libero (max 2,5 metri). In zone ventose utilizzare le fasce di sicurezza rinforzate MFSK a pag. 79.

Guarnizione premontata e fascia di sicurezza compresa

LEGENDA: • Prezzo = MF+25%

Listino prezzi 2012 e misure tecniche
Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

MFOL 1 - MFOH 2
Coppia supporti da abbinare all'articolo MFMO o MFAPO regolabile da 50 a 90 mm

Ø int.	MF	CRM/MF	
100	MFOL 1-100	CRM/MFOL 1-100	
130	MFOL 1-130	CRM/MFOL 1-130	
150	MFOL 1-150	CRM/MFOL 1-150	
180	MFOL 1-180	CRM/MFOL 1-180	
200	MFOL 1-200	CRM/MFOL 1-200	
250	MFOL 1-250	CRM/MFOL 1-250	
300	MFOH 2-300	CRM/MFOH 2-300	
350	MFOH 2-350	CRM/MFOH 2-350	
400	MFOH 2-400		
450	MFOH 2-450		
500	MFOH 2-500		
600	MFOH 2-600		

Coppia di supporti da abbinare obbligatoriamente all'articolo MFMO-MFAPO per il supporto del sistema fumario. Per il carico statico consultare la tabella a pagina 70

MFMO
Collare da abbinare con articolo MFOL 1

MFAPO
Elemento di supporto intermedio da abbinare con articolo MFOH 2

Ø int.	MF	CRM/MF	Dimensioni H
100	MFMO-100	CRM/MFMO-100	
130	MFMO-130	CRM/MFMO-130	
150	MFMO-150	CRM/MFMO-150	
180	MFMO-180	CRM/MFMO-180	
200	MFMO-200	CRM/MFMO-200	
250	MFMO-250	CRM/MFMO-250	
300	MFAPO-300	CRM/MFAPO-300	150
350	MFAPO-350	CRM/MFAPO-350	150
400	MFAPO-400		150
450	MFAPO-450		150
500	MFAPO-500		150
600	MFAPO-600		150

Collare di supporto da abbinare obbligatoriamente all'articolo MFOL 1-MFOH 2. Va installato come giunzione tra due elementi al posto della fascia di sicurezza. Per il carico statico consultare la tabella a pagina 70

MFSI A
Silenziatore universale ad assorbimento

Per ulteriori informazioni consultare la sezione a pag. 50 e 51

Ø int.	PL	Conf.	Dimensioni H	Ø A
100	MFSI A-100	1	620	200
130	MFSI A-130	1	620	230
150	MFSI A-150	1	620	250
180	MFSI A-180	1	800	280
200	MFSI A-200	1	800	300
250	MFSI A-250	1	800	350
300	MFSI A-300	1	1160	400

Da utilizzare per ridurre la eventuale rumorosità del sistema fumario

TAP 34
Tappo 3/4" in acciaio inox

TAP 100
Tappo 1" in acciaio inox

MF	Conf.
TAP 34	1
TAP 100	1

Da utilizzare con articolo MFEM. TAP 34 da Ø 100 a Ø 400, TAP 100 da Ø 450 a Ø 600

MFSK
Fascia di sicurezza rinforzata a compressione meccanica in acciaio inox

MF	Conf.
MFSK-150	1
MFSK-180	1
MFSK-200	1
MFSK-250	1

Da utilizzare in combinazione con articolo MFDQ a pag. 78 in caso di tratto terminale libero (max. 2,5 metri) installato in zone ventose.

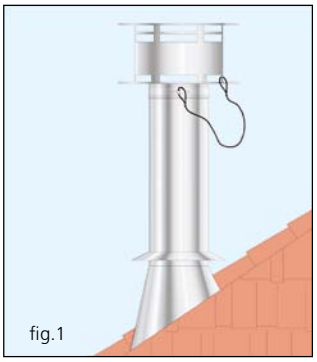
CAVO SIC
Cavo di sicurezza cappe, in acciaio inox, per manutenzione sistemi fumari

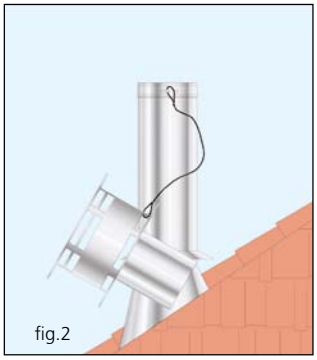
MF	Conf.
• CAVO SIC	1

• CRM/VER2
Vernice spray per staffaggi e grembialine.
Conf. 1

• UE CLEAN
Spray detergente protettivo per inox.
Conf. 1

Da utilizzare: per piccoli ritocchi su grembialine, staffaggi standard, elementi costruttivi o di sostegno realizzati su cantiere





Grazie al cavo di sicurezza è possibile smontare la cappa antivento (fig. 1) per la pulizia e manutenzione del sistema fumario evitando una possibile caduta del capello (fig. 2)

Guarnizione premontata e fascia di sicurezza compresa

LEGENDA: • Prezzo = MF+25%

LEGENDA: • Gruppo prodotto **UE**

Uniplus RA

Doppia parete inox-rame coibentato con lana minerale

INOX

DOPPIA PARETE ISOLATO RAME

Sistema doppia parete idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile, con possibilità di installazione esterna o interna all'edificio

- Parete interna inox 316 L/Ti, esterna rame naturale - Guarnizione di tenuta fornita con ogni elemento
- Bicchieratura senza ponti termici
- Ottima integrazione architettonica
- Un unico prodotto per fumi secchi, umidi, in depressione e in pressione

Rispettare pendenza minima di 3°

kiwa Approved FPC SCANNED GASTEC

Ø interno	100	130	150	180	200	250	300
Ø esterno	150	180	200	230	250	300	350

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

RAK

Cappa antivento

Ø int.	RA
100	RAK-100
130	RAK-130
150	RAK-150
180	RAK-180
200	RAK-200
250	• RAK-250
300	• RAK-300

Elemento che garantisce una corretta evacuazione dei fumi in presenza di vento

RAMA

Terminale conico

H = 190 mm

Ø int.	RA
100	RAMA-100
130	RAMA-130
150	RAMA-150
180	RAMA-180
200	RAMA-200
250	• RAMA-250
300	• RAMA-300

Elemento terminale di chiusura del sistema fumario

RA 100

Diritto 940 mm utili con guarnizione

Ø int.	RA
100	RA100-100
130	RA100-130
150	RA100-150
180	RA100-180
200	RA100-200
250	• RA100-250
300	• RA100-300

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

RA 50

Diritto 440 mm utili con guarnizione

Ø int.	RA
100	RA50-100
130	RA50-130
150	RA50-150
180	RA50-180
200	RA50-200
250	• RA50-250
300	• RA50-300

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

RA 30

Diritto 270 mm utili con guarnizione

Ø int.	RA
100	• RA30-100
130	• RA30-130
150	• RA30-150
180	• RA30-180
200	• RA30-200
250	• RA30-250
300	• RA30-300

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

RAPP

Elemento regolabile da 257 a 384 mm con guarnizione

Ø int.	RA
100	• RAPP-100
130	• RAPP-130
150	• RAPP-150
180	• RAPP-180
200	• RAPP-200
250	• RAPP-250
300	• RAPP-300

Se installato in verticale inserire un supporto sopra l'elemento

RAT 87

Elemento a T 87° con guarnizione

Ø int.	RA
100	RAT87-100
130	RAT87-130
150	RAT87-150
180	RAT87-180
200	RAT87-200
250	• RAT87-250
300	• RAT87-300

RATV 80

Elemento a T 87° ridotto a PL 80 mm maschio con guarnizione

Ø int.	RA
100	RATV80-100
130	RATV80-130
150	• RATV80-150
180	• RATV80-180
200	• RATV80-200
250	• RATV80-250
300	

Elemento previsto per la realizzazione di camini, canne collettive semplici e collettori da fumo a servizio di apparecchi di tipo "C" standard e a condensazione

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

LEGENDA: • Su richiesta.

Uniplus RA

Doppia parete inox-rame coibentato con lana minerale

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

RAT 45

Elemento a T 45° con guarnizione

Ø int.	RA
100	
130	• RAT45-130
150	• RAT45-150
180	• RAT45-180
200	• RAT45-200
250	• RAT45-250
300	• RAT45-300

RAB 45

Gomito a 45° con guarnizione

Ø int.	RA
100	RAB45-100
130	RAB45-130
150	RAB45-150
180	RAB45-180
200	RAB45-200
250	• RAB45-250
300	• RAB45-300

RAB 30

Gomito a 30° con guarnizione

Ø int.	RA
100	• RAB30-100
130	• RAB30-130
150	• RAB30-150
180	• RAB30-180
200	• RAB30-200
250	• RAB30-250
300	• RAB30-300

RAI

Ispezione con tappo circolare a pressione e guarnizione

Ø int.	RA
100	RAI-100
130	RAI-130
150	RAI-150
180	RAI-180
200	RAI-200
250	• RAI-250
300	• RAI-300

Temperatura massima di utilizzo 200°

RACE 615

Prelievo fumi con tappo, termometro e guarnizione

H = 440 mm

Ø int.	RA
100	
130	
150	
180	• RACE615-180
200	• RACE615-200
250	• RACE615-250
300	• RACE615-300

Elemento provvisto di prelievo fumi con tappo per l'inserimento di sonde e termometro in acciaio inox. Da non utilizzare con caldaie a condensazione

RAEM

Prelievo fumi con tappo e guarnizione

H = 270 mm

Ø int.	RA
100	• RAEM-100
130	• RAEM-130
150	• RAEM-150
180	• RAEM-180
200	• RAEM-200
250	• RAEM-250
300	• RAEM-300

Elemento provvisto di foro per l'inserimento di sonde. Da utilizzare con fumi secchi e in depressione.

RAA

Raccordo da mono maschio a doppia femmina con guarnizione

Ø int.	RA
100	RAA-100
130	RAA-130
150	RAA-150
180	RAA-180
200	RAA-200
250	• RAA-250
300	• RAA-300

Es: Da attacco caldaia a canale DP, o da canale MP a camino DP .
(per aumenti e riduzioni pag. 38)

RAAC

Raccordo da doppia maschio a mono femmina con guarnizione

Ø int.	RA
100	• RAAC-100
130	• RAAC-130
150	• RAAC-150
180	• RAAC-180
200	• RAAC-200
250	• RAAC-250
300	• RAAC-300

Es: Da canale da fumo DP a camino MP.
(per aumenti e riduzioni pag. 38)

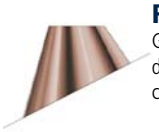
RAAP/K

Scarico condensa orizzontale e guarnizione

H = 100 mm

Ø int.	RA
100	RAAP/K-100
130	RAAP/K-130
150	RAAP/K-150
180	RAAP/K-180
200	RAAP/K-200
250	• RAAP/K-250
300	• RAAP/K-300

Abbinare con articolo RAZW se non appoggiato a terra. Scaricare sempre la condensa evitando ristagni. Raccordo 1/2" femmina



RALS

Grembialina inclinabile da 10° a 35° in rame con base in piombo

Ø int.	RA
100	RALS-100
130	RALS-130
150	RALS-150
180	RALS-180
200	RALS-200
250	• RALS-250
300	• RALS-300

Conversa rame con giunzioni saldate. Abbinare alla fascia parapioggia RAS

RAS

Fascia parapioggia in rame

Ø int.	RA
100	RAS-100
130	RAS-130
150	RAS-150
180	RAS-180
200	RAS-200
250	• RAS-250
300	• RAS-300

Installare sopra le grembialine o come rosone estetico di copertura del foro nella muratura. Sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta

RAMB

Staffa a parete

Ø int.	RA
100	RAMB-100
130	RAMB-130
150	RAMB-150
180	RAMB-180
200	RAMB-200
250	• RAMB-250
300	• RAMB-300

Da posizionare 1 ogni 2 m in verticale e 1 ogni 1,5 m in orizzontale

RAAP/O

Elemento di supporto intermedio con guarnizione per RAZW

H = 140 mm

Ø int.	RA
100	• RAAP/O-100
130	• RAAP/O-130
150	• RAAP/O-150
180	• RAAP/O-180
200	• RAAP/O-200
250	• RAAP/O-250
300	• RAAP/O-300

Elemento di supporto intermedio da abbinare alla coppia supporti RAZW. Per il carico statico consultare l'ufficio tecnico GBD

RAZW

Coppia supporti da abbinare con articoli RAAP/K o RAAP/O

Ø int.	RA
100	RAZW-100
130	RAZW-130
150	RAZW-150
180	RAZW-180
200	RAZW-200
250	• RAZW-250
300	• RAZW-300

Coppia di supporti da abbinare all'articolo RAAP/K o RAAP/O per il supporto del sistema fumario. Per il carico statico consultare l'ufficio tecnico GBD

RAKB

Fascia di sicurezza a compressione meccanica

Ø int.	RA
100	RAKB-100
130	RAKB-130
150	RAKB-150
180	RAKB-180
200	RAKB-200
250	• RAKB-250
300	• RAKB-300

Accessorio da installare con freccia e diametro nominale, incisi sulla stessa, rivolti verso l'alto

Avvertenze: Nella realizzazione dei tratti suborizzontali rispettare la pendenza minima di 3°.

Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio tecnico GBD

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

LEGENDA: • Su richiesta.

Metaloterm AD - Diesel

Doppia parete inox-inox coibentato con isolamento per alta temperatura

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di motori endotermici ad installazione permanente (gruppi elettrogeni, motopompe, gruppi antincendio, ecc) adatto all'installazione esterna o interna

Rispettare pendenza minima di 3°

SILENZIATORI

Per ridurre incisivamente l'intensità del rumore vengono progettati e sperimentati silenziatori a risonanza per basse frequenze, reattivi per basse o singole frequenze e ad assorbimento per medie frequenze.

Per ulteriori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico GBD

GOST-R (Russia)

- Giunzione Diesel di tenuta con manichetta. **Non necessita siliconatura manuale**
- Sistema specifico per: gruppi elettrogeni, cogenerazione di elevata potenza,motori endotermici ad installazione permanente, turbine a gas, applicazioni industriali
- Parete interna inox 316 L/Ti, esterna inox 304 con finitura 2B antiriflesso
- Resistente alla pressione (fino a 5000 Pa con fumi secchi)
- Isolante speciale resistente alle alte temperature (600°C)
- Bicchieratura senza ponti termici
- Totale compensazione delle dilatazioni orizzontali e verticali che si verificano a temperature maggiori di 200C° grazie al sostegno a molla tra le pareti e dalla particolare tipologia degli staffaggi. In questo modo non necessitano elementi compensatori della dilatazione

Ø interno	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
Ø esterno	205	225	255	275	325	375	425	475	525	575	675

Metaloterm AD - Diesel

Doppia parete inox-inox coibentato con isolamento per alta temperatura

Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

ADHT

Terminale orizzontale a becco di flauto con rete antivolatili

Ø int.	AD	Dimensioni L
130	ADHT-130	200
150	ADHT-150	200
180	ADHT-180	200
200	ADHT-200	200
250	ADHT-250	200
300	ADHT-300	200
350	ADHT-350	200
400	ADHT-400	200
450	ADHT-450	200
500	ADHT-500	200
600	ADHT-600	200

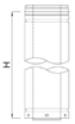
ADMA

Terminale tronco smussato

Ø int.	AD	Dimensioni H
130	ADMA-130	110
150	ADMA-150	110
180	ADMA-180	110
200	ADMA-200	110
250	ADMA-250	110
300	ADMA-300	110
350	ADMA-350	110
400	ADMA-400	110
450	ADMA-450	110
500	ADMA-500	110
600	ADMA-600	110

AD 100

Diritto 1000 mm utili



Ø int.	AD	Dimensioni H
130	AD100-130	1000
150	AD100-150	1000
180	AD100-180	1000
200	AD100-200	1000
250	AD100-250	1000
300	AD100-300	1000
350	AD100-350	1000
400	AD100-400	1000
450	AD100-450	1000
500	AD100-500	1000
600	AD100-600	1000

AD 50

Diritto 500 mm utili

Ø int.	AD	Dimensioni H
130	AD50-130	500
150	AD50-150	500
180	AD50-180	500
200	AD50-200	500
250	AD50-250	500
300	AD50-300	500
350	AD50-350	500
400	AD50-400	500
450	AD50-450	500
500	AD50-500	500
600	AD50-600	500

AD 25/30

Diritto 250/300 mm utili

Ø int.	AD	Dimensioni H
130	AD30-130	300
150	AD30-150	300
180	AD30-180	300
200	AD30-200	300
250	AD30-250	300
300	AD30-300	300
350	AD30-350	300
400	AD30-400	300
450	AD25-450	250
500	AD25-500	250
600	AD25-600	250

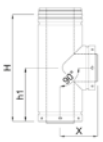
ADPP

Elemento regolabile da 490 a 650 mm con anello di fermo

Ø int.	AD	Dimensioni H min.	H max.
130	ADPP-130	490	650
150	ADPP-150	490	650
180	ADPP-180	490	650
200	ADPP-200	490	650
250	ADPP-250	490	650
300	ADPP-300	490	650
350	ADPP-350	490	650
400	ADPP-400	490	650
450	ADPP-450	490	650
500	ADPP-500	490	650
600	ADPP-600	490	650

ADT 90

Elemento a T 90°



Ø int.	AD	Dimensioni H	h1	X
130	ADT90-130	490	240	165
150	ADT90-150	490	240	175
180	ADT90-180	490	240	190
200	ADT90-200	490	240	200
250	ADT90-250	490	240	225
300	ADT90-300	600	300	250
350	ADT90-350	600	300	275
400	ADT90-400	700	350	300
450	ADT90-450	700	350	325
500	ADT90-500	800	400	350
600	ADT90-600	1000	500	400

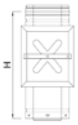
ADB 45

Gomito a 45°

Ø int.	AD	Dimensioni A	D
130	ADB45-130	110	110
150	ADB45-150	110	110
180	ADB45-180	120	120
200	ADB45-200	120	120
250	ADB45-250	135	135
300	ADB45-300	145	145
350	ADB45-350	155	155
400	ADB45-400	165	165
450	ADB45-450	175	175
500	ADB45-500	185	185
600	ADB45-600	205	205

ADTR

Ispezione con sportello rettangolare. Speciale per alte pressioni



Ø int.	AD	Dimensioni H
130	ADTR-130	500
150	ADTR-150	500
180	ADTR-180	500
200	ADTR-200	500
250	ADTR-250	500
300	ADTR-300	500
350	ADTR-350	500
400	ADTR-400	500
450	ADTR-450	500
500	ADTR-500	500
600	ADTR-600	500

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

Metaloterm AD - Diesel

Doppia parete inox-inox coibentato con isolamento per alta temperatura

Listino prezzi 2012 e misure tecniche

Misure in mm - Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

ADAPO

Elemento di supporto intermedio da abbinare con ADOH 2

Ø int.	AD	Dimensioni H
130	ADAPO-130	150
150	ADAPO-150	150
180	ADAPO-180	150
200	ADAPO-200	150
250	ADAPO-250	150
300	ADAPO-300	150
350	ADAPO-350	150
400	ADAPO-400	150
450	ADAPO-450	150
500	ADAPO-500	150
600	ADAPO-600	150

ADOH 2

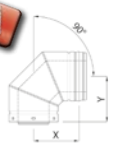
Coppia supporti per ADAPU o ADAPO

Ø int.	AD	
130	ADOH 2-130	
150	ADOH 2-150	
180	ADOH 2-180	
200	ADOH 2-200	
250	ADOH 2-250	
300	ADOH 2-300	
350	ADOH 2-350	
400	ADOH 2-400	
450	ADOH 2-450	
500	ADOH 2-500	
600	ADOH 2-600	

ADB 90

Gomito a 90°

NOVITÀ



Ø int.	AD	€	Dimensioni X	Y
130	ADB90-130	140,00	190	190
150	ADB90-150	157,50	190	190
180	ADB90-180	172,10	220	220
200	ADB90-200	213,00	235	235
250	ADB90-250	236,30	255	255
300	ADB90-300	294,70	275	275
350	ADB90-350	434,70	300	300
400	ADB90-400	703,10	330	330
450	ADB90-450	907,30	355	355
500	ADB90-500	962,80	380	380
600	ADB90-600	1079,50	435	435

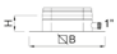
ADA

Raccordo monoparete doppia parete con flangia e controflangia

Ø int.	AD	Dimensioni H
130	ADA-130	250
150	ADA-150	250
180	ADA-180	250
200	ADA-200	250
250	ADA-250	250
300	ADA-300	250
350	ADA-350	250
400	ADA-400	250
450	ADA-450	250
500	ADA-500	250
600	ADA-600	250

Particolare flangia pag. 85. Disponibile raccordo ridotto con flangia ADA 00 e raccordo liscio a saldare ADAS

ADAPU

Piastra con scarico condensa orizzontale e raccordo 1" inox

Ø int.	AD	Dimensioni H	Ø B
130	ADAPU-130	105	240
150	ADAPU-150	105	260
180	ADAPU-180	105	290
200	ADAPU-200	105	310
250	ADAPU-250	105	360
300	ADAPU-300	105	410
350	ADAPU-350	105	460
400	ADAPU-400	105	510
450	ADAPU-450	105	560
500	ADAPU-500	105	610
600	ADAPU-600	105	635

ADLS

Grembialina inclinabile da 20° a 45° in acciaio inox con base in piombo

Ø int.	AD	Dimensioni BS	PS
130	ADLS-130	750	1000
150	ADLS-150	750	1000
180	ADLS-180	750	1000
200	ADLS-200	750	1000
250	ADLS-250	1000	1000
300	ADLS-300	1000	1000
350	ADLS-350	1000	1100
400	ADLS-400	1000	1100
450	ADLS-450	1100	1200
500	ADLS-500	1200	1300
600	ADLS-600	1300	1400

ADS

Fascia parapioggia in acciaio inox

Ø int.	AD	Dimensioni Ø A	Ø B
130	ADS-130	205	325
150	ADS-150	225	345
180	ADS-180	255	375
200	ADS-200	275	395
250	ADS-250	325	445
300	ADS-300	375	495
350	ADS-350	425	545
400	ADS-400	475	595
450	ADS-450	525	645
500	ADS-500	575	695
600	ADS-600	675	795

ADMB

Staffa a parete regolabile da 50 a 90 mm, in acciaio inox

Ø int.	AD	Dimensioni E min.	E max.
130	ADMB-130	50	90
150	ADMB-150	50	90
180	ADMB-180	50	90
200	ADMB-200	50	90
250	ADMB-250	50	90
300	ADMB-300	50	90
350	ADMB-350	50	90
400	ADMB-400	50	90
450	ADMB-450	50	90
500	ADMB-500	50	90
600	ADMB-600	50	90

ADKB

Fascia di sicurezza "diesel" a compressione meccanica, in acciaio inox

Ø int.	AD	
130	ADKB-130	
150	ADKB-150	
180	ADKB-180	
200	ADKB-200	
250	ADKB-250	
300	ADKB-300	
350	ADKB-350	
400	ADKB-400	
450	ADKB-450	
500	ADKB-500	
600	ADKB-600	

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

Metaloterm AD - Diesel

Doppia parete inox-inox coibentato con isolamento per alta temperatura

Informazioni prodotto

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T600	T600=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 600 °C		
Livello di pressione	H1	H1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 5000 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm²		
Resistenza alla condensa	D	D=Funzionamento con fumi secchi		
Resistenza alla corrosione	V2	V2=Funzionamento con Gas-Diesel		
Specifica della parete interna	L50	L50=Acciaio Inox AISI 316L/Ti		
Spessore parete interna	50	050=minimo 0,5 mm		
Resistenza al fuoco di fuliggine	O	O=Non resistente al fuoco di fuliggine		
Distanza minima da materiali combustibili	(50)	(50)=50 mm da Ø 130 a Ø 300	(75)=75 mm da Ø 350 a Ø 450	(100)=100 mm da Ø 500 a Ø 600

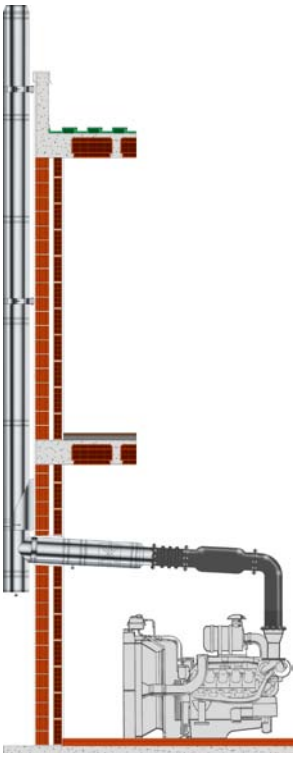
Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

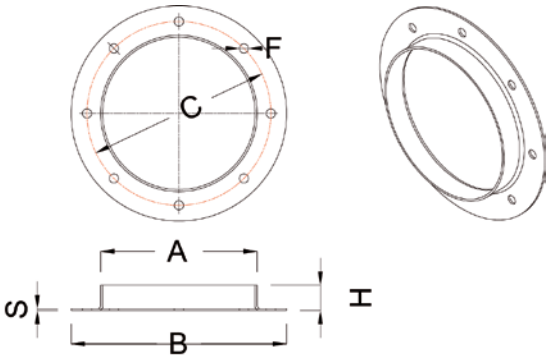
Diametro nominale	Interno in mm	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
	Esterno in mm	205	225	255	275	325	375	425	475	525	575	675
Parete interna	Spessore (050)	0,5 mm								0,6 mm		
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404)										
Coibentazione	Materiale	Lana minerale per alta temperatura										
	Spessore	37,5 mm										
	Densità	150 kg/m³										
Resistenza termica	m K/W	0,44					0,49			0,51		
Parete esterna	Spessore	0,5 mm								0,6 mm		
	Qualità	Acciaio inox AISI 304 (1.4301) finitura 2B antiriflesso										
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	7,5	8	10	11	12,5	15,5	18,5	22	23,5	27,5	32
Rugosità		Valore medio 1 mm										

Requisiti di utilizzo

Installazione	Interna	Sì
	Esterna	Si - resistente alla penetrazione di acqua piovana
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti per gruppi elettrogeni di continuità, motopompe, gruppi antincendio, co-generatori, turbine a gas. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi		Gas-Diesel



Flangia e controflangia articoli ADA



Diametri	A	B	C	F		H	S
				Ø	#		
130	139,7	188	167	9	8	25	2,9
150	154,0	212	190	9	8	27	2,0
180	179,0	230	205	9	12	18	2,0
200	204,0	268	244	9	12	26	2,0
250	254,0	320	300	9	12	31	2,0
300	306,0	370	334	11	16	35	2,0
350	356,0	430	384	11	16	43	3,0
400	406,0	460	456	11	20	43	3,0
450	456,0	540	506	11	20	45	3,0
500	506,0	580	556	11	24	45	3,0
600	608,0	690	656	11	24	45	4,0

Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio tecnico GBD

Plasterm

LA NUOVA LINEA PLASTERM IN PPe e PVDF IDONEA ALLO SCARICO FUMI DI CALDAIE A CONDENSAZIONE E CAPPE CUCINA

Ad ogni applicazione il giusto sistema

Polipropilene per fumisteria, il miglior materiale che da la totale garanzia e sicurezza!

Il sistema **Plasterm** è studiato e realizzato appositamente per lo scarico dei prodotti della combustione di apparecchi a gas a condensazione e cappe cucina.
Sono stati realizzati appositi stampi con profili e tolleranze delle bicchierature che ci permettono di produrre un sistema con prestazioni meccaniche e idrauliche eccellenti anche ad alte temperature ed in grado di resistere alle condense acide per anni. Per garantire all'utente la massima sicurezza il polipropilene utilizzato ha caratteristiche idonee allo scarico dei prodotti della combustione, garanzie che un normale polipropilene utilizzato per lo scarico dell'acqua, con temperature dei fumi superiori ai 75°C in continuo, non garantisce.

Il polipropilene **Plasterm** è un materiale termoplastico che alle basse ed alte temperature ha ottime performance:
• Dilatazioni ridotte • Resistenza agli urti • Resistenza nel tempo alle condense acide • Proprietà di isolamento elettrico • Assorbimento nullo di condensa.

Monoparete flessibile
PPe 120°C e PVDF 160° C

Monoparete rigido
PPe 120°C

Concentrico
PPe 120°C /Inox

Doppia parete
PPe 120°C/Inox, CRM e Ramato

Plasterm PR 120
Monoparete rigido PPe 120°C

PF 120
Monoparete flessibile PPe 120°C

Plasterm

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore a condensazione funzionanti con combustibile gassoso (T fumi max = 120°C) per intubamento di camini esistenti o installazione interna in generale

- Specifico per caldaie a condensazione
- PF - estremamente flessibili, si riescono ad intubare anche in vecchi camini con tratti molto inclinati grazie ad un raggio di curvatura elevatissimo
- PF - matasse di lunghezza 10 - 25 - 50 m che consentono di effettuare l'intubamento in un pezzo unico senza giunzioni.
  PR - elementi rigidi da 2 - 1 - 0,5 - 0,25 m
- Gamma molto estesa da Ø 60 a Ø 200 mm
- Tempi di installazione ridottissimi

Rispettare pendenza minima di 3°

Ø	60	80	100	125	160	200

Plasterm PR 120
Monoparete rigido PPe 120°C

PF 120
Monoparete flessibile PPe 120°C

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Plasterm PR 120 02 Plasterm PF 120
Descrizione	Sistema camino monoparete rigido e flessibile plastica PPe 120 °C
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I
Certificato di controllo della produzione in fabbrica	0063-CPD-8674 (0036-CDP 9165001)

Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

0063-CPD-8674

Designazione sistema camino plastico secondo UNI EN 14471

T120	P1	W	2	O (30)	I	E	L
T120	P1	W	2	O (50)	I	E	L

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T120	T120	T120=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 120 °C	
Livello di pressione	P1	P1	P1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm²	
Resistenza alla condensa	W	W	W=funzionamento con fumi secchi e umidi	
Resistenza alla corrosione	2	2	2=Funzionamento con Gas	
Resistenza al fuoco di fuliggine e distanza minima da materiali combustibili	O (30)	O (50)	O=Non resistente al fuoco di fuliggine	
			(30)=30 mm	(50)=50 mm
Classe di collocazione	I	I	I=installazione solo interna	
Classe di reazione al fuoco	E	E	Secondo UNI EN 14471	
Classe di protezione	L	L	L=tubazione senza rivestimento esterno	

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale monoparete rigido

Diametro nominale	mm	60	80	100	125	160	200
Ingombro interno	mm	56	76	95,4	119	151	190
Ingombro esterno	mm	71	91	112	139	171	226
Parete interna	Spessore	minimo 2,0 mm					
	Qualità	PPe					
Guarnizione		Elastomero in EPDM UNI EN 14241-1					

Specifica del materiale monoparete flessibile

Diametro nominale	mm	60	80	100	125	160	200
Ingombro interno	mm	60	81,5	102	127	150	172
Ingombro esterno	mm	70	89,5	114	145	175	200
Parete interna	Qualità	PPe					
Guarnizione		Elastomero in EPDM UNI EN 14241-1					

Requisiti di utilizzo

Collocazione	(I)	Interna
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti per apparecchi di tipo "C" a condensazione (prodotti della combustione limitati max. a 120 °C) caldaie a condensazione, condotte di ventilazione, adduzione aria e cappe da cucina. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi		Gas
Avvertenze		I sistemi plastici possono essere utilizzati esclusivamente con apparecchi/caldaie per i quali sia garantito in qualsiasi momento il non superamento della temperatura massima dei prodotti della combustione di 120 °C. E' compito dell'installatore verificare l'esistenza ed eventualmente installare, ove non vi fossero, dispositivi atti a mantenere il limite di sicurezza. Nella realizzazione dei tratti suborizzontali rispettare pendenza minima di 3°.

Certificazioni

Kiwa Italia	0063-CPD-8674	Certificato di controllo del processo di fabbrica - Marchio CE

Plasterm PR 120
Monoparete rigido PPe 120°C

PF 120
Monoparete flessibile PPe 120°C

Informazioni prodotto

Voce di capitolato PR 120
Elementi componibili monoparete plastica rigida della G.B.D. Spa rispondenti alla norma UNI EN 14471 con rispettiva marcatura CE e designazione T120-P1-W-2-O(30)-I-E-L. Realizzati in PPe 120°C. Bicchieratura con guarnizione di tenuta certificata secondo UNI EN 14241-1. Resistente alla corrosione dei prodotti liquidi della combustione al funzionamento in pressione/depressione e ad umido. Ideali per condotti da intubamento, canali e collettori da fumo al servizio di apparecchi a condensazione con temperatura dei fumi limitata a non oltre i 120°C. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.

Voce di capitolato PF 120
Tubazione monoparete plastica flessibile della G.B.D. Spa rispondente alla norma UNI EN 14471 con rispettiva marcatura CE e designazione T120-P1-W-2-O(30)-I-E-L, T120-P1-W-2-O(50)-I-E-L. Realizzati in PPe con giunzione longitudinale continua per estrusione. Raccordi di collegamento e manicotti con guarnizione di tenuta certificata secondo UNI EN 14241-1. Resistente alla corrosione dei prodotti liquidi della combustione al funzionamento in pressione/depressione e ad umido. Ideali per condotti da intubamento al servizio di apparecchi a condensazione con temperatura dei fumi limitata a non oltre i 120°C. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.

Stoccaggio
Stoccare in ambienti asciutti e protetti dagli agenti atmosferici al fine di non danneggiare la tubazione e l'imballo.

Modalità di impiego
I campi di impiego ammessi sono quelli riportati nella tabella requisiti di utilizzo, eventuali altri campi di impiego devono essere espressamente concordati per iscritto. I sistemi plastici possono essere utilizzati esclusivamente con apparecchi/caldaie per i quali sia garantito in qualsiasi momento il non superamento della temperatura massima dei prodotti della combustione di 120 °C. E' compito dell'installatore verificare l'esistenza ed eventualmente installare, ove non vi fossero, dispositivi atti a mantenere il limite di sicurezza.

Limiti di impiego
Evitare di installare all'esterno e a diretto contatto con gli agenti atmosferici. Non installare la tubazione flessibile in orizzontale per il collegamento all'apparecchio/caldaia. Evitare di non fissare e mettere in trazione la tubazione flessibile permettendo il formarsi di sacche durante il normale funzionamento dell'apparecchio/caldaia.

Istruzioni di installazione PR
1 Installare gli elementi secondo il verso dei fumi seguendo la freccia indicata sugli stessi e comunque sempre dalla profilatura bassa (maschio) alla profilatura alta (femmina). La profilatura alta e bassa della parete sono rappresentate nella (Fig.1).
2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nella bicchieratura "femmina" (Fig 2). **Per facilitare l'innesto degli elementi lubrificare con talco, sapone o scivolante specifico per EPDM/PP**.
3 Montare i collari di sostegno non fissandoli completamente alla tubazione per permettere la normale dilatazione della tubazione rigida plastica.
4 Installare la tubazione in modo da permettere il completo sfilaggio in caso di manutenzione straordinaria o sostituzione.
5 La tubazione non deve essere bloccata o annegata con malta, cemento o qualsiasi altro sigillante.
6 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile.

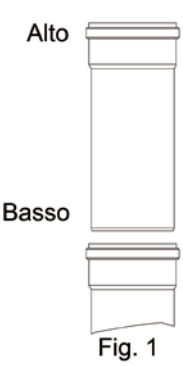


Fig. 1

Fig. 2

Istruzioni di installazione articoli EA
1 Inserire la tubazione trainandola mediante un cavo e assecondandola per tutta la fase d'intubamento.
2 Montare alla base il raccordo da rigido a flessibile, seguendo le indicazioni riportate di seguito e il collare a parete. **Per facilitare l'innesto tra i raccordi/manicotti lubrificare solo con talco, sapone o scivolante specifico per EPDM/PP.**
3 Alla sommità portare in trazione la tubazione, installare il supporto o collare e tagliare a misura.
4 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici ed utilizzare esclusivamente gli staffaggi originali.
5 Installare la tubazione in modo da permettere il completo sfilaggio in caso di manutenzione straordinaria o sostituzione.
6 La tubazione non deve essere bloccata o annegata con malta, cemento o qualsiasi altro sigillante.
7 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile.

Raccordi e manicotti articoli EA
A. tagliare la tubazione flessibile, formata dalla successione di 5 onde ed un tratto liscio (pos.1), lasciando n.4 onde come visibile nel particolare (pos.2) per l'inserimento nel raccordo e curando una perfetta perpendicolarità;
B. inserire il collare (pos.3) nella tubazione flessibile;
C. posizionare la guarnizione esternamente alla tubazione flessibile (pos.4), detta guarnizione di tenuta deve essere posizionata esattamente come indicato nel disegno, cioè fissata nel primo tratto liscio di tubazione con lo spigolo rivolto verso l'esterno;
D. inserire quindi il raccordo di collegamento (pos.5) sulla tubazione flessibile dopo aver opportunamente aperto la fascia di sicurezza;
E. la giunzione si completa in modo stabile ruotando la fascia di sicurezza nella direzione indicata dalla freccia sul raccordo di collegamento (pos.6) fino al suo bloccaggio.

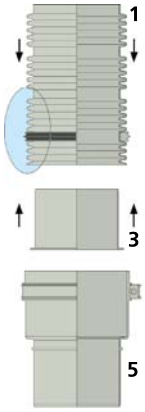


Fig. 1

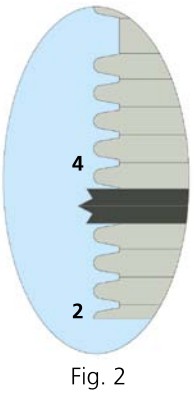


Fig. 2

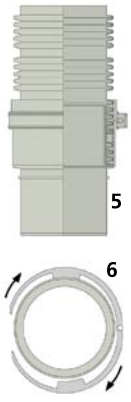


Fig. 3

Le istruzioni di installazione della tubazione flessibile diametro 60-100-125-160-200 sono disponibili sul sito www.gbd.it o consultare l'ufficio tecnico GBD.

Manutenzione dei sistemi fumari
La manutenzione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento ai valori prescritti. Sarà quindi necessario istituire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile, in osservanza con le specifiche leggi/norme/regolamentazioni vigenti. Fatte salve diverse disposizioni normative, si consiglia la seguente periodicità: combustibili gassosi 1/anno.
Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati o acqua piovana (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di ispezione e verificando il suo naturale smaltimento in accordo con la normativa vigente UNI 11071).

Plasterm PR 120
Monoparete rigido PPe 120°C

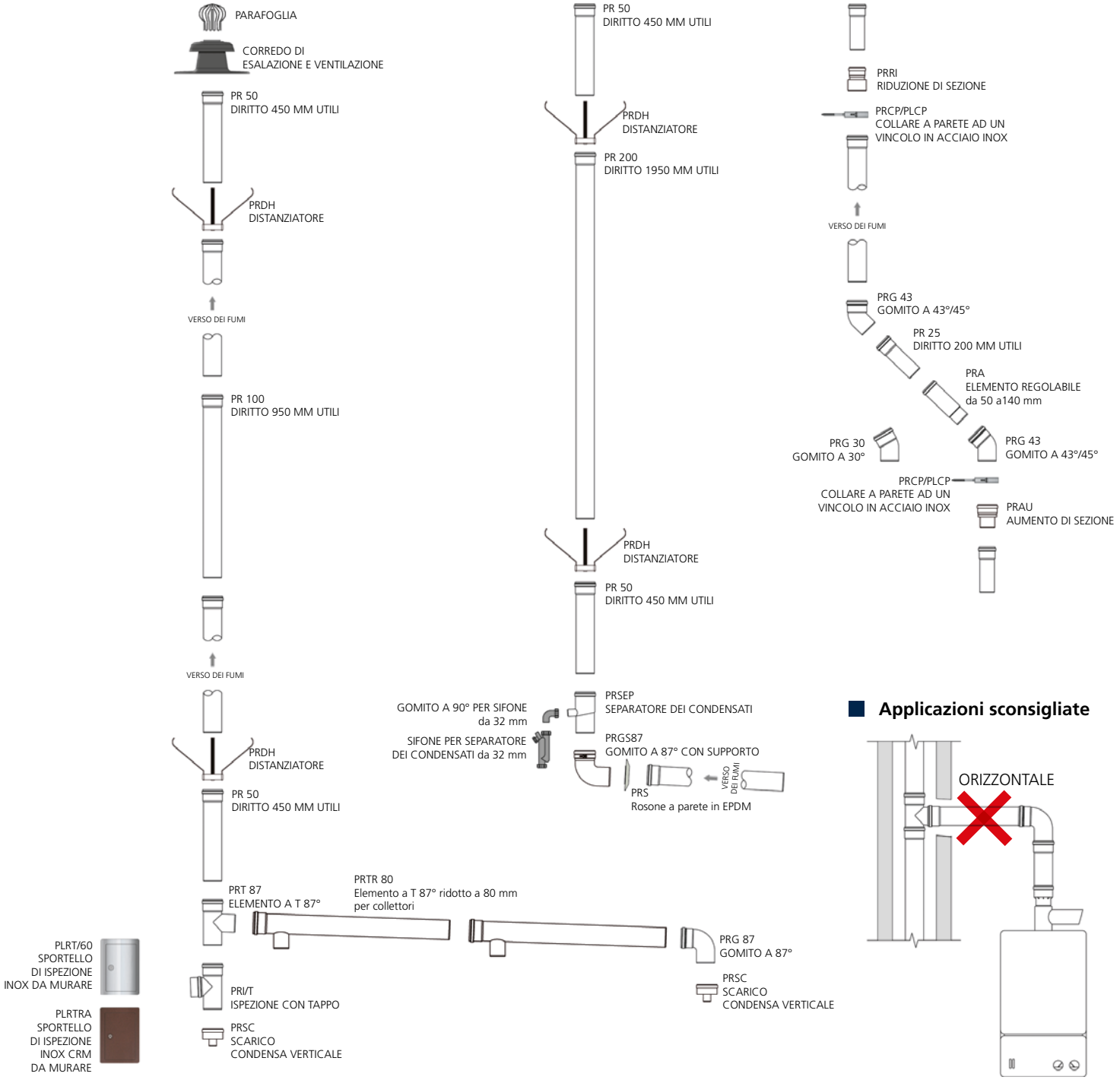
PF 120
Monoparete flessibile PPe 120°C

I monoparete rigidi in PPe

La migliore soluzione per l'istallazione interna

- Giunzione con guarnizione per operare in pressione positiva in totale sicurezza
- Si portano a misura con un semplice seghetto
- Leggeri e di facile installazione
- Tempi di installazione ridotti
- Temperatura massima di utilizzo PPe 120°C
- Pendenza minima da rispettare di 3°

Guida alla scelta dei componenti


PARAFOGLIA
CORREDO DI ESALAZIONE E VENTILAZIONE
PR 50 DIRITTO 450 MM UTILI
PRDH DISTANZIATORE
VERSO DEI FUMI
PR 100 DIRITTO 950 MM UTILI
VERSO DEI FUMI
PRDH DISTANZIATORE
PR 50 DIRITTO 450 MM UTILI
PRT 87 ELEMENTO A T 87°
PRTR 80 Elemento a T 87° ridotto a 80 mm per collettori
PRG 87 GOMITO A 87°
PRSC SCARICO CONDENSA VERTICALE
PRI/T ISPEZIONE CON TAPPO
PRSC SCARICO CONDENSA VERTICALE
PLRT/60 SPORTELLO DI ISPEZIONE INOX DA MURARE
PLRTRA SPORTELLO DI ISPEZIONE INOX CRM DA MURARE
PR 50 DIRITTO 450 MM UTILI
PRDH DISTANZIATORE
PR 200 DIRITTO 1950 MM UTILI
PRDH DISTANZIATORE
PR 50 DIRITTO 450 MM UTILI
GOMITO A 90° PER SIFONE da 32 mm
SIFONE PER SEPARATORE DEI CONDENSATI da 32 mm
PRSEP SEPARATORE DEI CONDENSATI
PRGS87 GOMITO A 87° CON SUPPORTO
VERSO DEI FUMI
PRS Rosone a parete in EPDM
PRRI RIDUZIONE DI SEZIONE
PRCP/PLCP COLLARE A PARETE AD UN VINCOLO IN ACCIAIO INOX
VERSO DEI FUMI
PRG 43 GOMITO A 43°/45°
PR 25 DIRITTO 200 MM UTILI
PRA ELEMENTO REGOLABILE da 50 a140 mm
PRG 30 GOMITO A 30°
PRG 43 GOMITO A 43°/45°
PRCP/PLCP COLLARE A PARETE AD UN VINCOLO IN ACCIAIO INOX
PRAU AUMENTO DI SEZIONE

Applicazioni sconsigliate

Rispettare pendenza minima di 3°

Plasterm PR 120
Monoparete rigido PPe 120°C

PF 120
Monoparete flessibile PPe 120°C

I monoparete flessibili in PPe e PVDF

La migliore soluzione per il risanamento dei camini esistenti

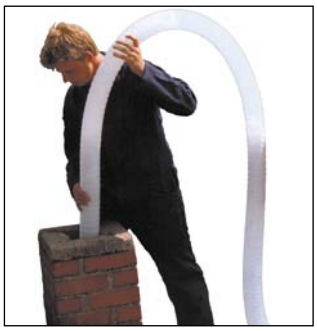
Giunzione continua e manicotto di sicurezza per operare in pressione positiva in totale sicurezza

Estremamente flessibili per intubare vecchi camini con tratti molto inclinati

Tempi di installazione ridottissimi

Si portano a misura con un semplice taglierino o lama, operando anche in spazi ridotti

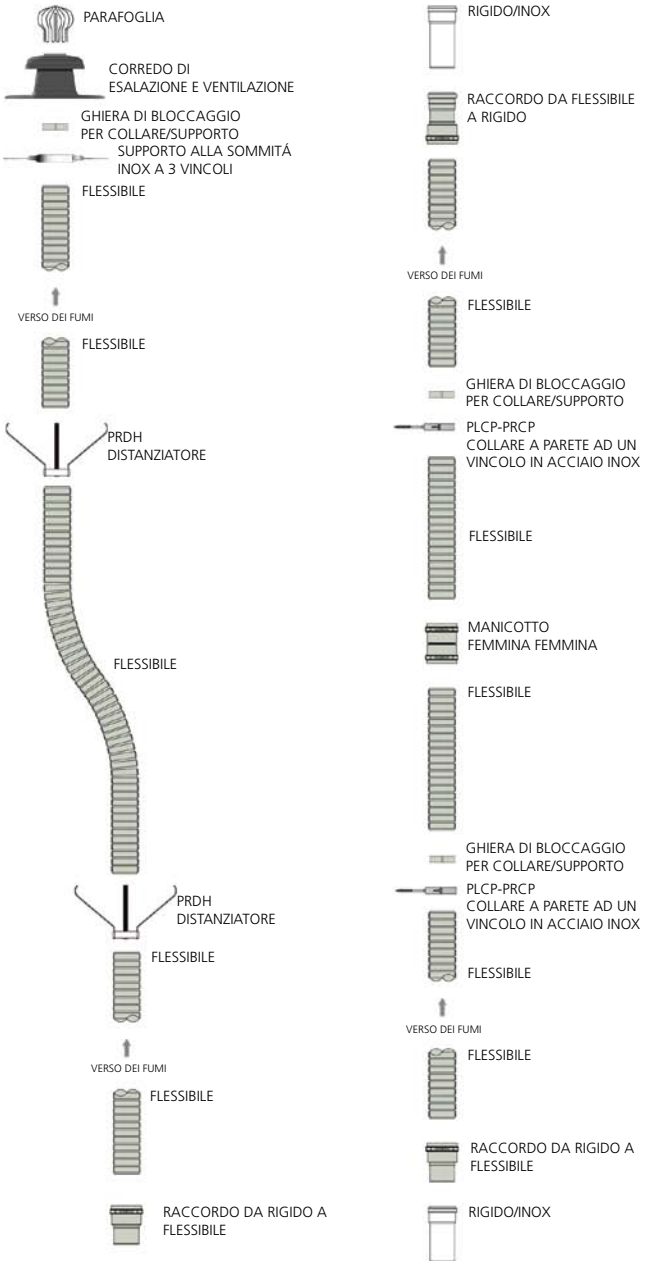
Leggeri e facili da portare sulla copertura dell'edificio



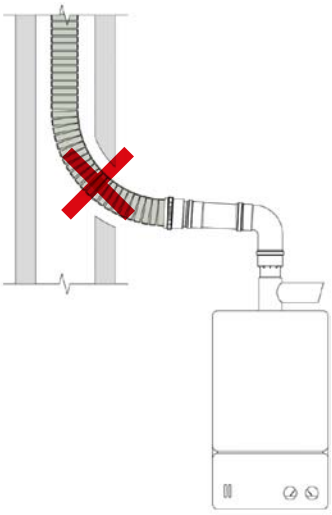
Temperatura massima di utilizzo PPe 120°C

Temperatura massima di utilizzo PVDF 160°C

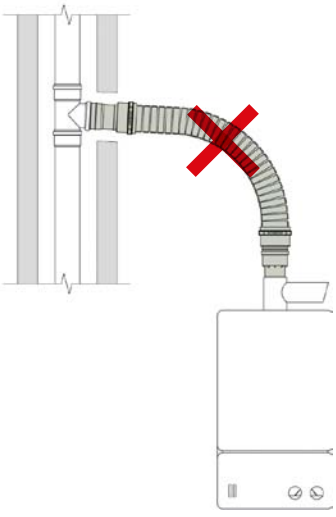
Guida alla scelta dei componenti



Applicazioni sconsigliate



Realizzare la base dei condotti/camini solo con sistemi rigidi



Realizzare canali da fumo/condottI solo con sistemi rigidi

Plasterm PR 120

Monoparete rigido PPe 120°C

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

PR 200

Diritto 1950 mm utili
con guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
80 traslucent	PR200-80	20
80 bianco	B/PR200-80	20
100 bianco	B/PR200-100	12
125 bianco	B/PR200-125	8

PR 100

Diritto 950 mm utili
con guarnizione premontata
Ø 160 920 mm
Ø 200 880 mm

Ø	PR	Conf.
60 bianco	B/PR100-60	25
80 traslucent	PR100-80	20
80 bianco	B/PR100-80	20
100 bianco	B/PR100-100	12
125 bianco	B/PR100-125	8
160 grigio	PR100-160	1
200 traslucent	PR100-200	1

PR 50

Diritto 450 mm utili
con guarnizione premontata
Ø 160 420 mm
Ø 200 380 mm

Ø	PR	Conf.
60 bianco	B/PR50-60	16
80 traslucent	PR50-80	20
80 bianco	B/PR50-80	20
100 bianco	B/PR50-100	12
125 bianco	B/PR50-125	8
160 grigio	PR50-160	1
200 traslucent	PR50-200	1

PR 25

Diritto 200 mm utili
con guarnizione premontata
Ø 160 170 mm
Ø 200 290 mm

Ø	PR	Conf.
60 bianco	B/PR25-60	16
80 traslucent	PR25-80	20
80 bianco	B/PR25-80	20
100 bianco	B/PR25-100	12
125 bianco	B/PR25-125	8
160 grigio	PR25-160	1
200 traslucent	PR25-200	1

PRSC

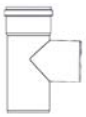
Scarico condensa verticale
con guarnizione premontata

Raccordo

Ø 60 - 125 - 160	Ø 80 - 100	Ø 200
18 mm	20/32 mm	40 mm

Ø	PR	Conf.
60 bianco	B/PRSC-60	1
80 traslucent	PRSC-80	20
80 bianco	B/PRSC-80	20
100 bianco	B/PRSC-100	10
125 bianco	B/PRSC-125	4
160 grigio	PRSC-160	1
200 traslucent	PRSC-200	1

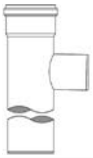
L'articolo diametro 80 e 100 è realizzato con doppio attacco per scarico condensa da 32 mm o 20 mm.

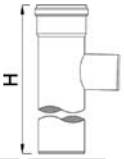


PRT 87

Elemento a T 87°
con guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
60 bianco	B/PRT87-60	1
80 traslucent	PRT87-80	20
80 bianco	B/PRT87-80	20
100 bianco	B/PRT87-100	4
125 bianco	B/PRT87-125	1
160 grigio	PRT87-160	1
200 traslucent	PRT87-200	1

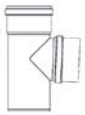




PRTR 80

Elemento a T 87°
ridotto a 80 mm
con guarnizione
premontata,
per collettori

Ø	PR	Conf.	Dimensioni H
125 bianco	B/PRTR80-125	1	1000
160 grigio	PRTR80-160	1	1000
200 traslucent	PRTR80-200	1	1000



PRI/T

Ispezione con tappo e
guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
80 traslucent	PRI/T-80	20
80 bianco	B/PRI/T-80	20
100 bianco	B/PRI/T-100	4
125 bianco	B/PRI/T-125	1
160 grigio	PRI/T-160	1
200 traslucent	PRI/T-200	1

PRG 87

Gomito a 87°
con guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
60 bianco	B/PRG87-60	10
80 traslucent	PRG87-80	20
80 bianco	B/PRG87-80	20
100 bianco	B/PRG87-100	10
125 bianco	B/PRG87-125	6
160 grigio	PRG87-160	1
200 traslucent	PRG87-200	1

PRG 43/45

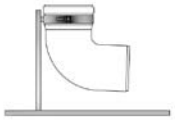
Gomito a 43°/45°
con guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
60 bianco	B/PRG43-60	10
80 traslucent	PRG43-80	20
80 bianco	B/PRG43-80	20
100 bianco	B/PRG43-100	12
125 bianco	B/PRG45-125	6
160 grigio	PRG45-160	1
200 traslucent	PRG45-200	1

PRG 30

Gomito a 30°
con guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
80 traslucent	PRG30-80	6
80 bianco	B/PRG30-80	6
100 bianco	B/PRG30-100	6



PRGS 87

Gomito a 87° con supporto
e guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
80 traslucent	PRGS87-80	1
80 bianco	B/PRGS87-80	1
100 bianco	B/PRGS87-100	1

Plasterm PR 120

Monoparete rigido PPe 120°C

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

UEOL 1

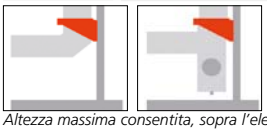
Coppia supporti da abbinare all'art. UEMO regolabile da 50 a 90 mm

Ø	PR	Conf.
160	• UEOL 1-150	1
200	• UEOL 1-200	1

UEMO

Collare da abbinare con art. UEOL 1

Ø	PR	Conf.
160	• UEMO-150	1
200	• UEMO-200	1



Altezza massima consentita, sopra l'elemento UEMO+UEOL 1, 30 m

PLCP-PRCP

Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox

Ø	PR	Conf.
60	PRCP-60	10
80	• PLCP-80	10
100	• PLCP-100	10
125	PRCP-125	10
160	PRCP-160	10
200	• PLCP-200	10

MEMB

Staffa a parete regolabile in acciaio inox

Ø	PR	Conf.
80	• MEMB-80	4
100	• MEMB-100	4
125	• MEMB-125	4
160	• MEMB-160	4
200	• MEMB-200	4

PRAU

Aumento di diametro con guarnizione premontata

PR	Conf.
• PRAU50-60	1
PRAU60-80	10
• B/PRAU60-80	10
B/PRAU80-100	5
B/PRAU100-125	1
B/PRAU110-125	1
PRAU125-160	1
PRAU160-200	1
• PLAU150-160 (inox)	1
• PLAU120-125 (inox)	1

PRRI

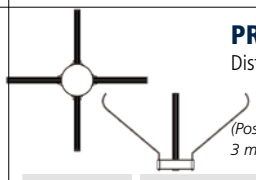
Riduzione di diametro con guarnizione premontata

PR	Conf.
PRRI80-60	1
PRRI100-80	1
PRRI110-100	1
PRRI130-100	1

PRS

Rosone a parete in EPDM

Ø	PR	Conf.
60	PRS-60	1
80	PRS-80	1
100	PRS-100	1



PRDH

Distanziatore in plastica

(Posizionare 1 ogni massimo 3 metri.)

Ø	PR	Conf.
60	PRDH-60	10
80	PRDH-80	10
100	PRDH-100	10
125	PRDH-125	10
160	PRDH-160	10
200	PRDH-200	10

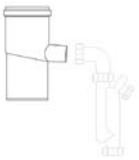
Corredo di esalazione o ventilazione in plastica

Ø	PR	Conf.
80 100	EA313287	1

Parafoglie in acciaio inox (installare in verticale)

(utilizzabile per Ø 80 e Ø 100)

Ø	PR	Conf.
80 100	RE331344-80/100	1



PRSEP

Separatore dei condensati orizzontale/verticale con raccordo da 32 mm Ø 60-100 e 40 mm Ø 125-200 con guarnizione premontata

Ø	PR	Conf.
80 traslucent	PRSEP-80	1
80 bianco	B/PRSEP-80	1

PLRT/60

Sportello di ispezione inox da murare

S/CHIAVE

PR	Conf.
PLRT/60	1

PLRTRA

Sportello di ispezione inox Col. Rame Mart. da murare

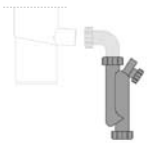
S/CHIAVE

PR	Conf.
PLRTRA	1

Gomito a 90° per sifone da 32 mm

Per raccordi da Ø 40 mm usare PRRID4032

PR	Conf.
RE 338470	1



Sifone per separatore dei condensati da 32mm

Per raccordi da Ø 40 mm usare PRRID4032 per Ø 18/20 usare PRMC

PR	Conf.
RE 338471	1

PRRID4032

Riduzione plastica da 40 a 32 mm per collegare articolo PRSC Ø 200

PR	Conf.
PRRID4032	1

SCIV

Scivolante in gel per innesto tubazioni in PP Conf. 1

SCIV SPRAY

Scivolante spray per innesto tubazioni in PP Conf. 1

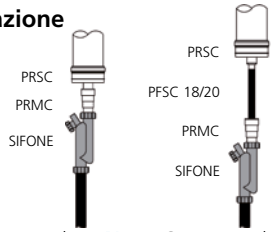
PFSC 18/20

Tubazione flessibile rotolo da 50 m Ø 18/20 mm in PP colore bianco per scarico condensa Conf. 1

Vendibile a confezione

Raccordi maschio femmina 18/20 mm ogni metro per fissaggio su manicotti, bocchette o porta gomma

Installazione



PRMC

Manicotto di collegamento scarico condensa PRSC Conf. 1

Installato verticalmente consente di collegare lo scarico condensa PRSC e la tubazione flessibile scarico condensa PFSC 18/20 a tubazioni rigide/sifoni da Ø 32/36/40. Fornito con guarnizione

LEGENDA: • Su richiesta. • Disponibile da metà 2012.

LEGENDA: • Gruppo prodotto PL • Gruppo prodotto PR

Plasterm PF 120

Monoparete flessibile PPe 120°C

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

PF 10

Tubazione flessibile
rotolo da 10 m

m10

Ø	PF	Metri
80	EA314520-80	10

PF 25

Tubazione flessibile
rotolo da 25/30 m

m25

Ø	PF	Metri
80	EA314521-80	25
100	PF25-100	25
125	PRF25-125	30
160	PRF25-160	25
200	PRF25-200	30

PF 50

Tubazione flessibile
rotolo da 50 m

m50

Ø	PF	Metri
60	PRF50-60	50
80	EA314522-80	50

verso dei fumi

PRFA

Raccordo rigido da monoparete a flessibile

Il raccordo rigido consente di realizzare condotti in pressione positiva in totale sicurezza

Ø	PF	Conf.
60	PRFA-60	1
80	EA314524-80	12
100	EA314544-100	10
125	PRFA-125	1
160	PRFA-160	1
200	PRFA-200	1

PRFDM

Manicotto rigido femmina-femmina per flessibile

Il manicotto rigido consente di realizzare condotti in pressione positiva in totale sicurezza

Ø	PF	Conf.
60	PRFDM-60	1
80	EA314526-80	10
100	EA314546-100	5
125	PRFDM-125	1
160	PRFDM-160	1
200	PRFDM-200	1

verso dei fumi

PRFAC

Raccordo rigido
da flessibile a monoparete

Il raccordo rigido consente di realizzare condotti in pressione positiva in totale sicurezza

Ø	PF	Conf.
60	PRFAC-60	1
80	EA304086-80	12
100	EA304085-100	10
125	PRFAC-125	1
160	PRFAC-160	1
200	PRFAC-200	1

PRDH

Distanziatore in plastica

(Posizionare 1 ogni massimo 2 metri.)

Ø	PF	Conf.
60	PRDH-60	10
80	PRDH-80	10
100	PRDH-100	10
125	PRDH-125	10
160	PRDH-160	10
200	PRDH-200	10

PRFCP

Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox

(80 e 100 da abbinare con ghiera di bloccaggio)

Ø	PF	Conf.
80	PRFCP-80	10
100	PRFCP-100	10

Ghiera di bloccaggio
per collare e supporto alla sommità

(l'installazione senza ghiera provoca danneggiamento alla tubazione)

Ø	PF	Conf.
80	EA314580-80	10
100	EA314581-100	10

Supporto alla sommità inox a 3 vincoli

(80 e 100 da abbinare con ghiera di bloccaggio)

Ø	PF	Conf.
80	EA338365-80	1
100	EA338589-100	1

Plasterm PC 120

Coassiale PPe 120°C- inox con aspirazione e scarico

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione e aspirazione aria comburente di generatori di calore a condensazione funzionanti con combustibile liquido o gassoso (T fumi max = 120°C)

- Realizzazione interna di condotti scarico fumi ed aspirazione aria per apparecchi di tipo "C" a condensazione
- Durata ed eleganza della plastica-inox in alternativa ai sistemi coassiali in alluminio
- Parete interna PPe 120°C, esterna acciaio inox 304 con finitura BA o 2B antiriflesso
- Guarnizione di tenuta premontata sulla parete interna di ogni elemento

Rispettare pendenza minima di 3°

Ø nominale	80
Ø esterno	125

Plasterm PC 120

Coassiale PPe 120°C-inox per aspirazione e scarico

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Plasterm PC 120
Descrizione	Sistema camino coassiale plastica PPe 120°C-inox per aspirazione aria comburente e scarico prodotti della combustione
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I

Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

Designazione sistema camino plastico secondo UNI EN 14471

T120	**P1**	**W**	**2**	**O (00)**	**I**	**E**	**LO**

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T120	T120=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 120 °C
Livello di pressione	P1	P1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm²
Resistenza alla condensa	W	W=funzionamento con fumi secchi e umidi
Resistenza alla corrosione	2	2=Funzionamento con Gas
Resistenza al fuoco di fuliggine e distanza minima da materiali combustibili	O (00)	O=Non resistente al fuoco di fuliggine
		(00)=0 mm
Classe di collocazione	I	I=installazione interna
Classe di reazione al fuoco	E	Secondo UNI EN 14471
Classe di protezione	LO	LO=tubazione con rivestimento esterno non combustibile

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	mm	80
Ingombro esterno	mm	125
Parete interna	Spessore	minimo 0,4 mm
	Qualità	PPe
Guarnizione		Elastomero in EPDM UNI EN 14241-1
Parete esterna	Spessore	minimo 0,4 mm
	Qualità	Acciaio inox 304 con finitura BA lucida o 2B antiriflesso

Requisiti di utilizzo

Collocazione	(I)	Interna
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti per apparecchi di tipo "C" a condensazione (prodotti della combustione limitati max. a 120 °C). Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi		Gas
Avvertenze		I sistemi plastici possono essere utilizzati esclusivamente con apparecchi/caldaie per i quali sia garantito in qualsiasi momento il non superamento della temperatura massima dei prodotti della combustione di 120 °C. E' compito dell'installatore verificare l'esistenza ed eventualmente installare, ove non vi fossero, dispositivi atti a mantenere il limite di sicurezza. Nella realizzazione dei tratti suborizzontali rispettare pendenza minima di 3°.

Per ulteriori informazioni consultare l'Ufficio Tecnico GBD.

Plasterm PC 120

Coassiale PPe 120°C-inox per aspirazione e scarico

Informazioni prodotto

Voce di capitolato

Elementi componibili coassiali plastica aspirazione scarico della G.B.D. Spa rispondenti alla norma UNI EN 14471 con designazione T120-P1-W-2-O(00)-I-E-L0. Parete interna in PPe 120°C e parete esterna in acciaio inox 304 di spessore minimo 0,4 mm con finitura BA o 2B antiriflesso. Bicchieratura con guarnizione di tenuta certificata secondo UNI EN 14241-1. Resistente alla corrosione dei prodotti liquidi della combustione al funzionamento in pressione/depressione e ad umido. Ideali per la realizzazione di condotti scarico prodotti della combustione e aspirazione aria comburente al servizio di apparecchi a condensazione con temperatura dei fumi limitata a non oltre i 120°C. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.

Stoccaggio

Stoccare in ambienti asciutti e protetti dagli agenti atmosferici al fine di non danneggiare la tubazione e l'imballo.
Per evitare fenomeni di corrosione, gli elementi e accessori in acciaio inox non devono essere stoccati a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Modalità di impiego

I campi di impiego ammessi sono quelli riportati nella tabella requisiti di utilizzo, eventuali altri campi di impiego devono essere espressamente concordati per iscritto. I sistemi plastici possono essere utilizzati esclusivamente con apparecchi/caldaie per i quali sia garantito in qualsiasi momento il non superamento della temperatura massima dei prodotti della combustione di 120 °C. E' compito dell'installatore verificare l'esistenza ed eventualmente installare, ove non vi fossero, dispositivi atti a mantenere il limite di sicurezza.

Limiti di impiego

Si sconsiglia l'utilizzo di sistemi fumari in acciaio inox in presenza di vapori alogeni o clorati come nelle lavanderie, tintorie, pelliccerie, tipografie e saloni di cosmesi.
Evitare di installare all'esterno e a diretto contatto con gli agenti atmosferici.

Istruzioni di installazione

1 Installare gli elementi secondo il verso dei fumi seguendo la freccia indicata sugli stessi e comunque sempre dalla profilatura bassa (maschio) alla profilatura alta (femmina). La profilatura alta e bassa della parete sono rappresentate nella (Fig.1).
2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nella bicchieratura "femmina" (Fig 2). **Per facilitare l'innesto degli elementi lubrificare solo con talco, sapone o scivolante specifico per EPDM/PP**. Con utilizzo a T120 non rimuovere la guarnizione.
3 Montare le staffe di sostegno una ogni 2 m nei tratti verticali e una ogni 1,5 m nei tratti orizzontali.

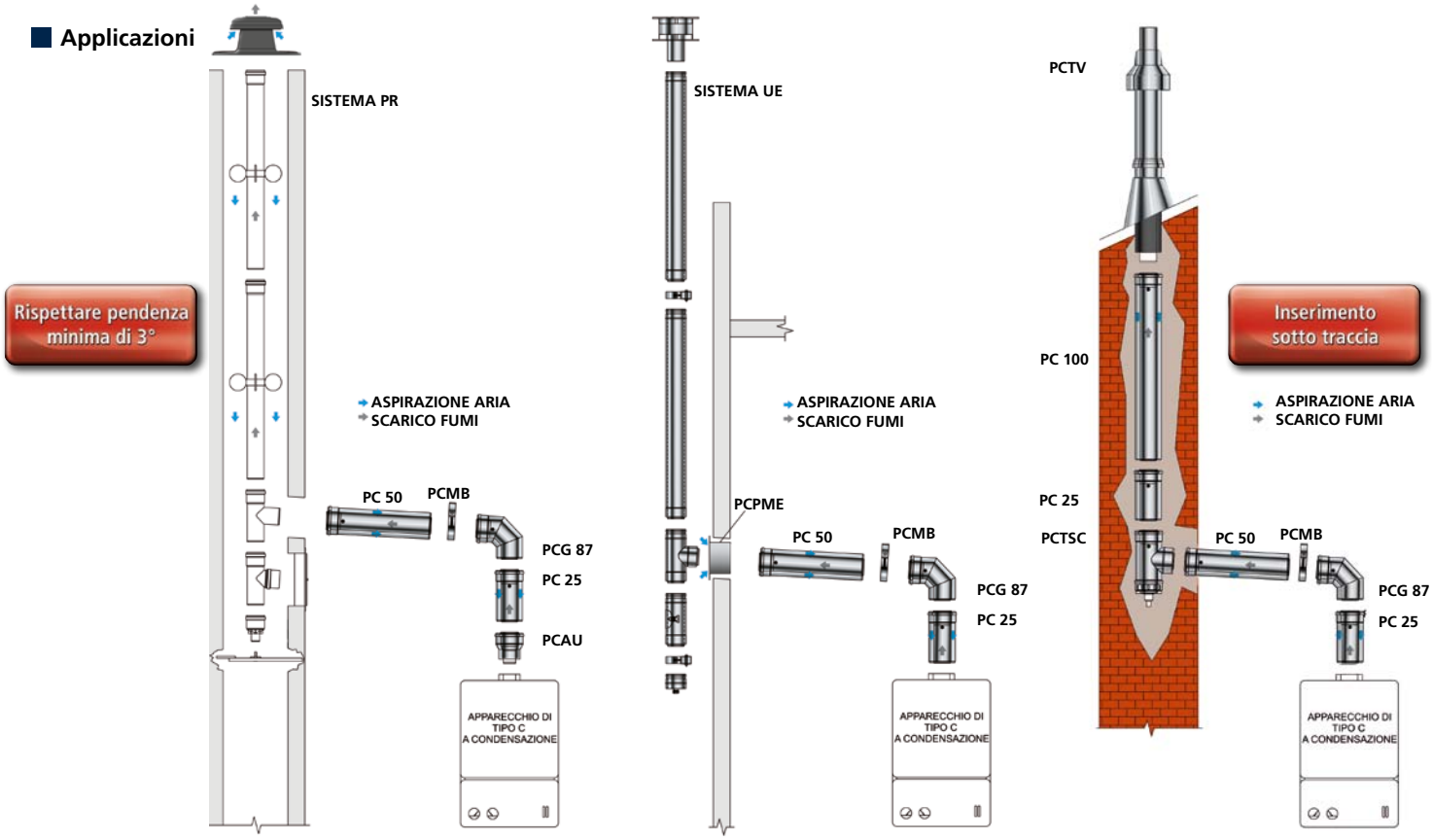
Fig. 2

Fig. 1

Manutenzione dei sistemi fumari

Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati o acqua piovana (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di ispezione e verificando il suo naturale smaltimento in accordo con la normativa vigente UNI 11071).

Applicazioni



Plasterm PC 120

Coassiale PPe 120°C-inox per aspirazione e scarico

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

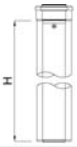
PCTV

Terminale verticale per aspirazione e scarico

Ø int.	PC
80	PCTV-80/125

PC 100

Diritto 942 mm utili coassiale plastica/inox con guarnizione premontata



Ø int.	PC	Dimensioni H
80	PC100-80/125	942

PC 50

Diritto 442 mm utili coassiale plastica/inox con guarnizione premontata

Ø int.	PC	Dimensioni H
80	PC50-80/125	442

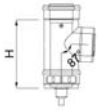
PC 25

Diritto 192 mm utili coassiale plastica/inox con guarnizione premontata

Ø int.	PC	Dimensioni H
80	PC25-80/125	192

PCTSC

Elemento a T 87° con scarico condensa coassiale plastica/inox con guarnizione premontata



Ø int.	PC	Dimensioni H
80	PCTSC-80/125	265

Scaricare sempre la condensa.
Elemento con derivazione di 3° per realizzare i condotti con pendenza a norma

PCG 87

Gomito a 87° coassiale plastica/inox con guarnizione premontata

Ø int.	PC
80	PCG87-80/125

PCG 45

Gomito a 45° coassiale plastica/inox con guarnizione premontata

Ø int.	PC
80	PCG45-80/125

PCI/T

Ispezione con tappo circolare coassiale plastica/inox con guarnizione premontata

Ø int.	PC	Dimensioni H
80	PCI/T-80/125	211

PCAU

Aumento di diametro coassiale plastica/inox con guarnizione premontata

Ø int.	PC
80	PCAU-60/80

PCMB

Staffa a parete in acciaio inox per coassiale plastica/inox

Ø int.	PC
80	PCMB-80/125

Da posizionare una ogni 2 m in verticale e una ogni 1,5 m in orizzontale.

PCPME

Passaggio a muro esterno per presa aria

Ø int.	PC
80	PCPME-80/125

UELS

Grembialina inclinabile da 15° a 45° in acciaio inox con base in piombo 500 x 600 mm

Ø int.	PC
80	• UELS-130

Conversa inox con giunzioni saldate.

LEGENDA: • Gruppo prodotto **UE**

Per ulteriori informazioni prodotto e per il diametro 60/100 contattare l'ufficio tecnico GBD

Plasterm PA 120

Doppia parete PPe 120°C- inox con intercapedine d'aria

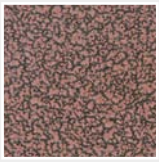
CRM/PA 120

Colore Rame Martellato

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore a condensazione funzionanti con combustibile gassoso (T fumi max = 120°C) adatto all'installazione esterna o interna

Finiture disponibili

Antiriflesso 2B


Colore Rame Martellato

Ramato

Rispettare pendenza minima di 3°

- Il camera d'aria statica per esterno con ingombro di soli 10 mm per parete
- Parete interna PPe 120°C, esterna acciaio inox 304 con finitura 2B antiriflesso
- Guarnizione di tenuta premontata su ogni elemento
- Il suo peso ridotto permette l'utilizzo di staffaggi meno ingombranti e più estetici
- Il vantaggio della finitura rame senza rinunciare alla solidità e durata dell'acciaio inox
- Estremamente economico rispetto al tradizionale camino isolato con parete esterna in rame naturale

Ø nominale	80
Ø esterno	100

Plasterm PA 120

Doppia parete PPe 120°C- inox con intercapedine d'aria

CRM/PA 120

Colore Rame Martellato

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Plasterm PA 120 plastica PPe 120°C-inox 02 Plasterm CRM/PA 120 plastica PPe 120°C- inox Colore Rame Martellato 03 Plasterm R/PA 120 plastica PPe 120°C- inox Ramato
Descrizione	Sistema camino doppia parete coibentato con intercapedine d'aria
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I
Certificato di controllo della produzione in fabbrica	0063-CPD-8674
Organismo notificato	Kiwa Italia Spa Via Treviso, 32/34 31020 San Vendemiano (TV)

Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

Designazione sistema camino plastico secondo UNI EN 14471

T120	P1	W	2	O (30)	E	E	LO

0063-CPD-8674

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T120	T120=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi ≤ 120 °C
Livello di pressione	P1	P1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa ≤ 0,006 l/sm²
Resistenza alla condensa	W	W=funzionamento con fumi secchi e umidi
Resistenza alla corrosione	2	2=Funzionamento con Gas
Resistenza al fuoco di fuliggine e distanza minima da materiali combustibili	O (30)	O=Non resistente al fuoco di fuliggine (30)=30 mm
Classe di collocazione	E	E=installazione esterna
Classe di reazione al fuoco	E	Secondo UNI EN 14471
Classe di protezione	LO	LO=tubazione con rivestimento esterno non combustibile

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno mm	80
	Esterno mm	100
Parete interna	Spessore	minimo 2,0 mm
	Qualità	PPe
Coibentazione	Materiale	Intercapedine di aria statica
	Spessore	10 mm
Guarnizione		Elastomero in EPDM UNI EN 14241-1
Parete esterna	Spessore	minimo 0,4 mm
	Qualità	Acciaio inox 304 con finitura 2B antiriflesso o finiture
Peso per metro lineare c.a.	Kg/m	1,48

Requisiti di utilizzo

Collocazione	(E)	Esterna
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti e camini per apparecchi di tipo "C" a condensazione (prodotti della combustione limitati max. a 120 °C). Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi		Gas
Avvertenze		I sistemi plastici possono essere utilizzati esclusivamente con apparecchi/caldaie per i quali sia garantito in qualsiasi momento il non superamento della temperatura massima dei prodotti della combustione di 120 °C. E' compito dell'installatore verificare l'esistenza ed eventualmente installare, ove non vi fossero, dispositivi atti a mantenere il limite di sicurezza. Nella realizzazione dei tratti suborizzontali rispettare pendenza minima di 3°.

Certificazioni

Kiwa Italia	0063-CPD-8674	Certificato di controllo del processo di fabbrica - Marchio CE

Plasterm PA 120

Doppia parete PPe 120°C- inox con intercapedine d'aria

CRM/PA 120

Colore Rame Martellato

Informazioni prodotto

Voce di capitolato

Elementi doppia parete plastica della G.B.D. Spa rispondenti alla norma UNI EN 14471 con rispettiva marcatura CE e designazione T120-P1-W-2-O(30)-E-E-L0. Parete interna in PPe 120°C e parete esterna in acciaio inox 304 di spessore 0,4 mm con finitura 2B antiriflesso per non costituire situazione di disturbo alla viabilità, se collocati in prossimità di vie di circolazione o Colore Rame Martellato. Bicchieratura con guarnizione di tenuta certificata secondo UNI EN 14241-1 e giunzione con fascia di sicurezza a compressione meccanica. Coibentazione mediante camera d'aria con spessore pari a 10 mm. Resistente alla corrosione dei prodotti liquidi della combustione al funzionamento in pressione/depressione e ad umido. Ideali per la realizzazione di condotti e camini al servizio di apparecchi a condensazione con temperatura dei fumi limitata a non oltre i 120°C. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante.
La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.

Stoccaggio

Stoccare in ambienti asciutti e protetti dagli agenti atmosferici al fine di non danneggiare la tubazione e l'imballo. Per evitare fenomeni di corrosione, gli elementi e accessori in acciaio inox non devono essere stoccati a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Modalità di impiego

I campi di impiego ammessi sono quelli riportati nella tabella requisiti di utilizzo, eventuali altri campi di impiego devono essere espressamente concordati per iscritto. I sistemi plastici possono essere utilizzati esclusivamente con apparecchi/caldaie per i quali sia garantito in qualsiasi momento il non superamento della temperatura massima dei prodotti della combustione di 120 °C. E' compito dell'installatore verificare l'esistenza ed eventualmente installare, ove non vi fossero, dispositivi atti a mantenere il limite di sicurezza.
In località marine o in ambienti industriali consigliamo l'utilizzo di sistemi fumari con finitura Colore Rame Martellato per evitare che i depositi di cloruri o composti solforosi presenti nell'aria possono dar luogo a corrosione localizzata sull'acciaio inox.

Limiti di impiego

Si sconsiglia l'utilizzo di sistemi fumari in acciaio inox in presenza di vapori alogeni o clorati come nelle lavanderie, tintorie, pelliccerie, tipografie e saloni di cosmesi. Evitare di installare a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.

Istruzioni di installazione

1 Installare gli elementi secondo il verso dei fumi seguendo la freccia indicata sugli stessi e comunque sempre dalla profilatura bassa (maschio) alla profilatura alta (femmina). La profilatura alta e bassa della parete esterna sono rappresentate nella (Fig.1).
2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nella bicchieratura "femmina" (Fig 2). **Per facilitare l'innesto degli elementi lubrificare solo con talco, sapone o scivolante specifico per EPDM/PP.** Installare gli elementi con la saldatura rivolta verso la parete. Con utilizzo a T120 non rimuovere la guarnizione.
3 Montare e serrare le fasce di sicurezza a compressione meccanica ad ogni congiunzione con vite di serraggio rivolta verso la parete. Assicurarsi che la nervatura della fascia sia inserita perfettamente nella nervatura dell'elemento inferiore per garantire la tenuta del sistema (Fig.1 e 3).
4 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici come riportato nella sezione "Carico statico e installazione non verticale".
5 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile.

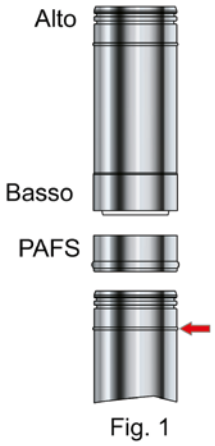


Fig. 1

Fig. 2

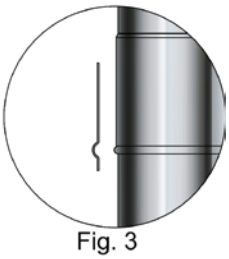


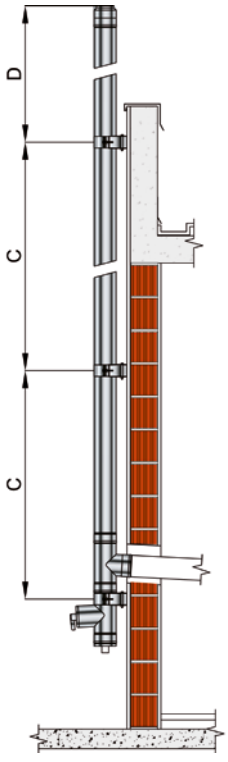
Fig. 3

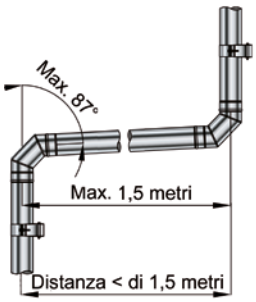
Carico statico e installazione non verticale

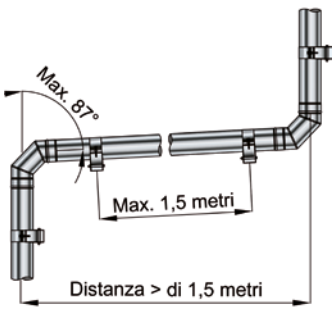
Altezze espresse in metri

	C		D	
Ø Int.	con MEMB	con PLCP	con MEMB	con PLCP
80	2	1,5	1,5	1

C Distanza massima tra le staffe e collari a parete.
D Tratto terminale libero dopo l'ultimo staffaggio a parete.







Manutenzione dei sistemi fumari

La manutenzione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento ai valori prescritti.
Sarà quindi necessario istituire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile, in osservanza con le specifiche leggi/norme/regolamentazioni vigenti.
Fatte salve diverse disposizioni normative, si consiglia la seguente periodicità: combustibili gassosi 1/anno; combustibili liquidi 1/6 mesi. Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati o acqua piovana (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di ispezione e verificando il suo naturale smaltimento in accordo con la normativa vigente UNI 11071).

Plasterm PA 120

Doppia parete PPe 120°C- inox con intercapedine d'aria

CRM/PA 120

Colore Rame Martellato

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

PAMA

Terminale tronco smussato

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PAMA-80	CRM/PAMA-80	1

Elemento terminale di chiusura del sistema fumario

PA 100

Diritto 950 mm utili

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PA100-80	CRM/PA100-80	1

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

PA 50

Diritto 450 mm utili

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PA50-80	CRM/PA50-80	1

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

PA 25

Diritto 200 mm utili

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PA25-80	CRM/PA25-80	1

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

PAT 87

Elemento a T 87°

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PAT87-80	CRM/PAT87-80	1

Elemento con derivazione di 3° per realizzare i condotti con pendenza a norma

PAG 87

Gomito a 87°

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PAG87-80	CRM/PAG87-80	1

PAG 43

Gomito a 43,5°

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PAG43-80	CRM/PAG43-80	1

PAI/T

Ispezione con tappo circolare a pressione

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PAI/T-80	CRM/PAI/T-80	1

PASC

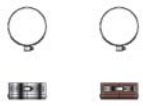
Scarico condensa verticale con raccordo 32 mm

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PASC-80	CRM/PASC-80	1

Scaricare sempre la condensa

PAFS

Fascia di sicurezza a compressione meccanica in acciaio inox



Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PAFS-80	CRM/PAFS-80	1

Accessorio da installare con la nervatura rivolta verso il basso e vite di serraggio rivolta verso la parete

MEMB

Staffa a parete regolabile da 25 a 50mm in acciaio inox

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	• MEMB-100	• CRM/MEMB-100	4

Staffa ad elevato aspetto estetico tagliata con laser, grazie alla regolazione consente lo staffaggio della tubazione perfettamente in bolla nel caso di pareti non perfettamente diritte. Installare tenendo la vite di serraggio rivolta verso la parete. Tabella statica a pag. 93

PLCP

Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	• PLCP-100	• CRM/PLCP-100	10

Accessorio fornito con tassello.
Da posizionare una ogni 1,5 m in verticale e una ogni 1 m in orizzontale.

UEDP

Grembialina piana in acciaio inox (CRM/GDP zincata CRM)

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	• UEDP-100	• CRM/GDP-100	1

Conversa inox con giunzioni saldate.
Abbinare alla fascia parapioggia MES

UEDH

Grembialina inclinabile da 5° a 30° in acciaio inox

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	• UEDH-100	• CRM/GDH-100	1

Conversa inox con giunzioni saldate.
Abbinare alla fascia parapioggia MES

UELS

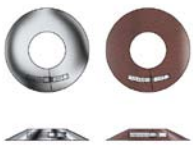
Grembialina inclinabile da 15° a 45° in acciaio inox con base in piombo

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	• UELS-100	• CRM/GLS-100	1

Conversa inox saldata ad una base in piombo modellabile manualmente alla copertura.
Abbinare alla fascia parapioggia MES

MES

Fascia parapioggia in acciaio inox



Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	• MES-100	• CRM/MES-100	1

Installare sopra le converse o come rosone estetico di copertura del foro nella muratura.
Sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta

CRM/VER 2

Vernice spray per piccoli ritocchi

		CRM/PA	Conf.
		• CRM/VER2	1

Da utilizzare: per piccoli ritocchi su grembialine, staffaggi standard, elementi costruttivi o di sostegno realizzati su cantiere

PAK

Cappa antivento

Ø int.	PA	CRM/PA	Conf.
80	PAK-80	CRM/PAK-80	1

Elemento di elevato aspetto estetico che garantisce una corretta evacuazione dei fumi in presenza di vento. Profilo testato in camera del vento. Cavo di sicurezza cappa pag.63

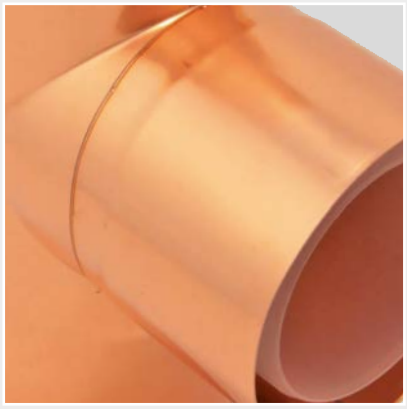
Fasce di sicurezza da ordinare a parte

LEGENDA: • Gruppo prodotto PL - CRM/PL - UE - CRM/UE

Plasterm R/PA 120

Doppia parete PPe 120°C- inox Ramato con intercapedine d'aria

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore a condensazione funzionanti con combustibile gassoso (T fumi max = 120°C) adatto all'installazione esterna o interna



- Il camera d'aria statica per esterno con ingombro di soli 10 mm per parete
- Parete interna PPe 120°C, esterna acciaio inox 304 Ramato
- Guarnizione di tenuta premontata su ogni elemento
- Il suo peso ridotto permette l'utilizzo di staffaggi meno ingombranti e più estetici
- Il vantaggio della finitura rame senza rinunciare alla solidità e durata dell'acciaio inox
- Estremamente economico rispetto al tradizionale camino isolato con parete esterna in rame naturale

Ø nominale	80
Ø esterno	100

Rispettare pendenza minima di 3°

Plasterm R/PA 120

Doppia parete PPe 120°C- inox Ramato con intercapedine d'aria

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

R/PAMA

Terminale tronco smussato

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PAMA-80	1

Elemento terminale di chiusura del sistema fumario

R/PA 100

Diritto 950 mm utili

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PA100-80	1

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

R/PA 50

Diritto 450 mm utili

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PA50-80	1

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

R/PA 25

Diritto 200 mm utili

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PA25-80	1

Elemento lineare da installare con linea di saldatura e vite di serraggio fascia di sicurezza rivolti verso la parete

R/PAT 87

Elemento a T 87°

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PAT87-80	1

Elemento con derivazione di 3° per realizzare i condotti con pendenza a norma

R/PAG 87

Gomito a 87°

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PAG87-80	1

R/PAG 43

Gomito a 43,5°

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PAG43-80	1

R/PAI/T

Ispezione con tappo circolare a pressione

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PAI/T-80	1

R/PASC

Scarico condensa verticale con raccordo 32 mm

Ø int.	R/PA	Conf.
80	R/PASC-80	1

Scaricare sempre la condensa

R/UEKB

Fascia di sicurezza a compressione meccanica in acciaio inox

Ø int.	R/PA	Conf.
80	• R/UEKB-80	1

Accessorio da installare con la nervatura rivolta verso il basso e vite di serraggio rivolta verso la parete

R/UEMB

Staffa a parete regolabile da 25 a 50mm in acciaio inox

Ø int.	R/PA	Conf.
80	• R/UEMB-80	4

Staffa ad elevato aspetto estetico tagliata con laser, grazie alla regolazione consente lo staffaggio della tubazione perfettamente in bolla nel caso di pareti non perfettamente diritte. Installare tenendo la vite di serraggio rivolta verso la parete. Tabella statica a pag. 101

R/UECP

Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox

Ø int.	R/PA	Conf.
80	• R/UECP-80	10

Accessorio fornito con tassello.
Da posizionare una ogni 1,5 m in verticale e una ogni 1 m in orizzontale.

R/UELS

Grembialina inclinabile da 10° a 30° in rame con base in piombo

Ø int.	R/PA	Conf.
80	• R/UELS-80/100	1

Conversa rame saldata ad una base in piombo modellabile manualmente alla copertura.
Abbinare alla fascia parapioggia R/UES

R/UES

Fascia parapioggia in acciaio inox Ramato

Ø int.	R/PA	Conf.
80	• R/UES-80	8

Installare sopra le converse o come rosone estetico di copertura del foro nella muratura.
Sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta

Per ulteriori informazioni consultare il sistema Plasterm PA a pag. 99

Fasce di sicurezza da ordinare a parte

LEGENDA: • Gruppo prodotto R/UE

Plasterm RE 160

Monoparete flessibile PVDF 160°C

Sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con combustibile gassoso (T fumi max = 160°C) per intubamento di camini esistenti

- **Alternativa al sistema flessibile inox con giunzione aggraffata per caldaie con temperatura fumi limitata a 160°C**
- PVDF - materiale high tech ad altissime prestazioni
- Estremamente flessibili, si riescono ad intubare anche in vecchi camini con tratti molto inclinati grazie ad un raggio di curvatura elevatissimo
- Leggeri e facili da portare sulla copertura dell'edificio
- Tempi di installazione ridottissimi

Ø nominale	80	100
ingombro est.	91	111

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

Tubazione flessibile rotolo da 10 m

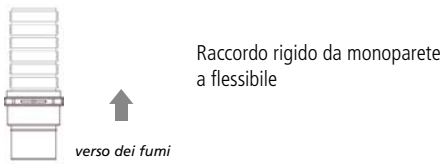
Ø int.	RE	Metri
80	RE300814-80	10
100	RE320699-100	10

Tubazione flessibile rotolo da 25 m

Ø int.	RE	Metri
80	RE300831-80	25
100	RE320800-100	25

Tubazione flessibile rotolo da 50 m

Ø int.	RE	Metri
80	RE300726-80	50
100		



Raccordo rigido da monoparete a flessibile

verso dei fumi

Ø int.	RE	Conf.
80	RE320982-80	12
100	RE320671-100	10

Il raccordo rigido consente di realizzare condotti in pressione positiva in totale sicurezza

Manicotto rigido femmina-femmina per flessibile

Ø int.	RE	Conf.
80	RE300816-80	10
100	RE300805-100	5

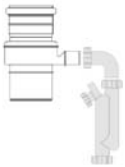
Il manicotto rigido consente di realizzare condotti in pressione positiva in totale sicurezza

Raccordo rigido da flessibile a monoparete

verso dei fumi

Ø int.	RE	Conf.
80	RE304087-80	12
100		

Il raccordo rigido consente di realizzare condotti in pressione positiva in totale sicurezza



Separatore dei condensati

Da collegare sotto all'articolo RE320982

Su richiesta

Ø int.	RE	Conf.
80	RE320632-80	1
100		

Distanziatore

(Ogni 2 m)

Ø int.	RE	Conf.
80	RE304277	8
100		

Ghiera di bloccaggio per collare e supporto alla sommità

l'installazione senza ghiera provoca danneggiamento alla tubazione

Ø int.	RE	Conf.
80	RE320074-80	10
100	RE320627-100	10

Per gli accessori consultare le pagine da 92 a 94

Plasterm RE 160

Monoparete flessibile PVDF PPe 160°C

Informazioni prodotto

Dichiarazione di conformità Emessa secondo la Direttiva Materiali da Costruzione 89/106/CEE

Prodotto	01 Plasterm RE 160
Descrizione	Sistema camino monoparete flessibile plastica PVDF 160 °C
Fabbricante e luogo di produzione	G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I
Certificato di controllo della produzione in fabbrica	0063-CPD-8674
Organismo notificato	Kiwa Italia Spa Via Treviso, 32/34 31020 San Vendemiano (TV)

Carlo Bellieni - G.B.D. Spa

0063-CPD-8674

Designazione sistema camino plastico secondo UNI EN 14471

T160	P1	W	2	O (50)	I	E	L

Requisiti di prestazione secondo la designazione

Livello di temperatura	T160	T160=funzionamento con una temperatura nominale dei fumi ≤ 160 °C
Livello di pressione	P1	P1=funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa ≤ 0,006 l/sm²
Resistenza alla condensa	W	W=funzionamento con fumi secchi e umidi
Resistenza alla corrosione	2	2=Funzionamento con Gas
Resistenza al fuoco di fuliggine e distanza minima da materiali combustibili	O (50)	O=Non resistente al fuoco di fuliggine
		(50)=50 mm
Classe di collocazione	I	I=installazione solo interna
Classe di reazione al fuoco	E	Secondo UNI EN 14471
Classe di protezione	L	L=tubazione senza rivestimento esterno

Consultare la spiegazione dettagliata a pagina 6

Specifica del materiale

Diametro nominale	mm	80	100
Ingombro interno	mm	81,5	101,5
Ingombro esterno	mm	89,5	113,5
Parete interna	Qualità	PVDF	
Guarnizione		Elastomero in gomma al silicone UNI EN 14241-1	

Requisiti di utilizzo

Collocazione	(I)	Interna
Campi di applicazione		Realizzazione di condotti per apparecchi di tipo "C" a condensazione (prodotti della combustione limitati max. a 160 °C) caldaie a condensazione, condotte di ventilazione, adduzione aria e cappe da cucina. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa
Combustibili ammessi		Gas
Avvertenze		I sistemi plastici possono essere utilizzati esclusivamente con apparecchi/caldaie per i quali sia garantito in qualsiasi momento il non superamento della temperatura massima dei prodotti della combustione di 160 °C. E' compito dell'installatore verificare l'esistenza ed eventualmente installare, ove non vi fossero, dispositivi atti a mantenere il limite di sicurezza. Non installabile con scaldabagni.

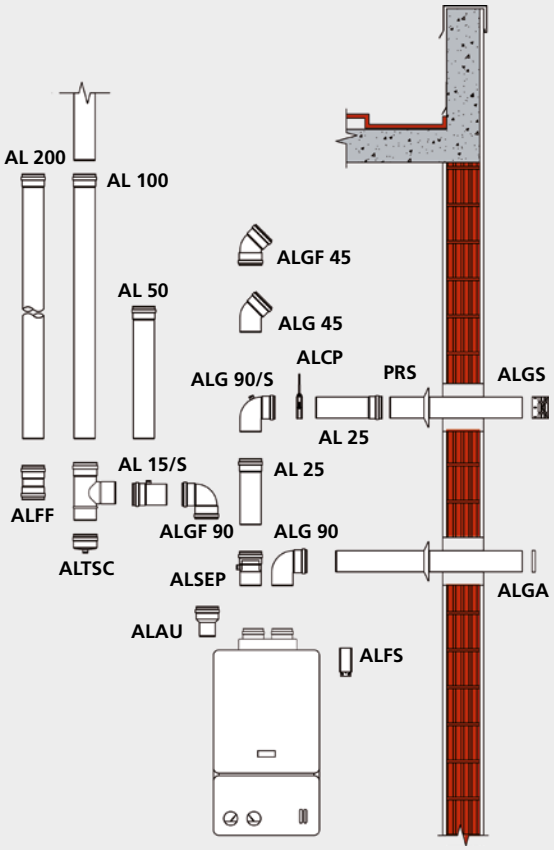
Certificazioni

Kiwa Italia	0063-CPD-8674	Certificato di controllo del processo di fabbrica - Marchio CE

Per ulteriori informazioni consultare pagina 89

Uniplus AL

Monoparete in alluminio Colore Bianco



Sistema idoneo alla realizzazione di condotti sdoppiati aspirazione e scarico per apparecchi di tipo C (T fumi max = 200°C)

- Sistema in Alluminio sdoppiato, leggero e di semplice installazione
- Guarnizione di tenuta premontata su ogni elemento
- Numero di elementi ridotto ed ottimizzato per ridurre al minimo le scorte di magazzino
- Qualità, resistenza e sicurezza lo rendono perfettamente modulabile per qualsiasi applicazione prevista dalla regolamentazione vigente
- Tipologia colore bianco più diffusa ed utilizzata dagli installatori termoidraulici

Rispettare pendenza minima di 3°

kiwa Approved FPC SCANNED GASTEC

Ø interno	80
ingombro esterno	90

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

AL 200
Elemento diritto 1950 mm utili con spessore 1,0 mm

Ø int.	AL	Conf.
80	AL 200-80 (1,0 mm)	6

AL 100
Elemento diritto 950 mm utili con spessore 1,0 mm

Ø int.	AL	Conf.
80	AL 100-80 (1,0 mm)	12

AL 50
Elemento diritto 450 mm utili con spessore 1,0 mm

Ø int.	AL	Conf.
80	AL 50-80 (1,0 mm)	12

AL 25
Elemento diritto 200 mm utili con spessore 1,0 mm

Ø int.	AL	Conf.
80	AL 25-80 (1,0 mm)	12

ALG 90
Gomito a 90° maschio-femmina

Ø int.	AL	Conf.
80	ALG90-80	12

ALG 45
Gomito a 45° maschio-femmina

Ø int.	AL	Conf.
80	ALG45-80	12

ALGF 90
Gomito a 90° femmina-femmina

Ø int.	AL	Conf.
80	ALGF90-80	12

ALGF 45
Gomito a 45° femmina-femmina

Ø int.	AL	Conf.
80	ALGF45-80	12

ALG 90/S
Gomito a 90° maschio-femmina con prelievo fumi

Ø int.	AL	Conf.
80	• ALG90/S-80	12

ALTSC
Elemento a T con scarico condensa

Ø int.	AL	Conf.
80	ALTSC-80	6

ALAU
Aumento di diametro 60-80 mm

Ø int.	AL	Conf.
80	• ALAU60-80	6

AL 15/S
Prelievo fumi con tappo

Ø int.	AL	Conf.
80	• AL15/S-80	6

ALFF
Manicotto femmina-femmina

Ø int.	AL	Conf.
80	ALFF-80	6

ALSEP
Separatore dei condensati

Ø int.	AL	Conf.
80	ALSEP-80	6

ALGA
Griglia di testa in inox per aspirazione

Ø int.	AL	Conf.
80	ALGA-80	1

ALGS
Griglia di testa in inox per scarico

Ø int.	AL	Conf.
80	ALGS-80	1

ALCP
Collare a parete ad un vincolo

Ø int.	AL	Conf.
80	ALCP-80	12

ALFS
Manicotto in EPDM e fascia

Ø int.	AL	Conf.
80	ALFS-80	6

PRS
Rosone a parete in EPDM

Ø int.	AL	Conf.
80	• PRS-80	1

S/AL RING
Guarnizione in silicone

Ø int.	AL	Conf.
80	S/ALRING	12

LEGENDA: • Gruppo prodotto PR • Fino ad esaurimento.

Per sdoppiatori e ulteriori informazioni contattare l'ufficio tecnico GBD

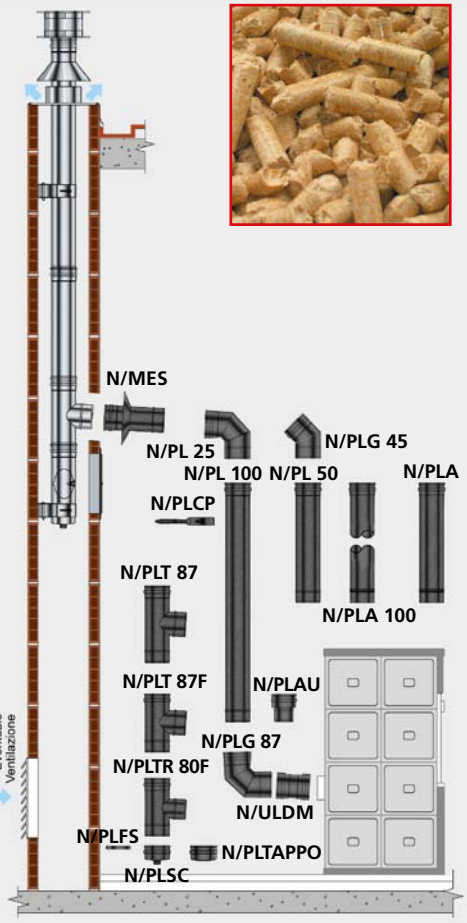
Woodterm N/PL

Monoparete inox Colore Nero Opaco

Sistema idoneo alla realizzazione di condotti, canali da fumo a vista di stufe funzionanti con combustibile pellet (T fumi max = 200°C)

La soluzione inox più economica e versatile

VERNICIATO PER PELLET
Risolve il problema dei tubi di ferro verniciato che corrodono



Ø interno	80	100
ingombro esterno	89	110

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

N/PL100
Diritto 950 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PL100-80	20
100	• N/PL100-100	12

N/PL50
Diritto 450 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PL50-80	9
100	• N/PL50-100	5

N/PL25
Diritto 200 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PL25-80	9
100	• N/PL25-100	5

N/PLA
Elemento reg. 70-370 mm con guarnizione premontata
non supporta peso

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLA-80	1
100	• N/PLA-100	1

N/PLA 100
Elemento regolabile 70-870 mm con guarn. premontata
non supporta peso

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLA100-80	1
100		

N/PLT 87
Elemento a T 87° con derivazione maschio e guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLT87-80	4
100	• N/PLT87-100	5

N/PLT 87F
Elemento a T 87° con derivazione femmina e guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLT87F-80	4
100	• N/PLT87F-100	5

N/PLTR 80F
Elemento a T 87° ridotto a PL 80 mm femmina con guarn. premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80		
100	• N/PLTR80F-100	5

N/PLG 87
Gomito a 87° con guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLG87-80	9
100	• N/PLG87-100	5

N/PLG 45
Gomito a 45° con guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLG45-80	9
100	• N/PLG45-100	5

N/PLFS
Fascia di sicurezza
Ø 80 - € 6,20
Ø 100 - € 7,10

N/PLSC
Scarico condensa verticale con raccordo 3/4 inox e guarn. premontata

Ø int.	N/PLSC	Conf.
80	• N/PLSC-80	18
100	• N/PLSC-100	10

N/PLFS
Fascia di sicurezza
Ø 80 - € 6,20
Ø 100 - € 7,10

N/PL TAPPO
Tappo cieco in acciaio inox NERO

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLTAPPO-80	18
100	• N/PLTAPPO-100	10

N/PLCP
Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox NERO

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLCP-80	10
100	• N/PLCP-100	10

N/MES
Rosone a parete in acciaio inox NERO,
copertura foro Ø 80 205 mm
copertura foro Ø 100 225 mm

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/MES-80	1
100	• N/MES-100	1

N/ULDM
Manicotto femmina-femmina con guarnizione premontata

Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/ULDM-80	6
100	• N/ULDM-100	5

N/PLAU
Aumento di diametro

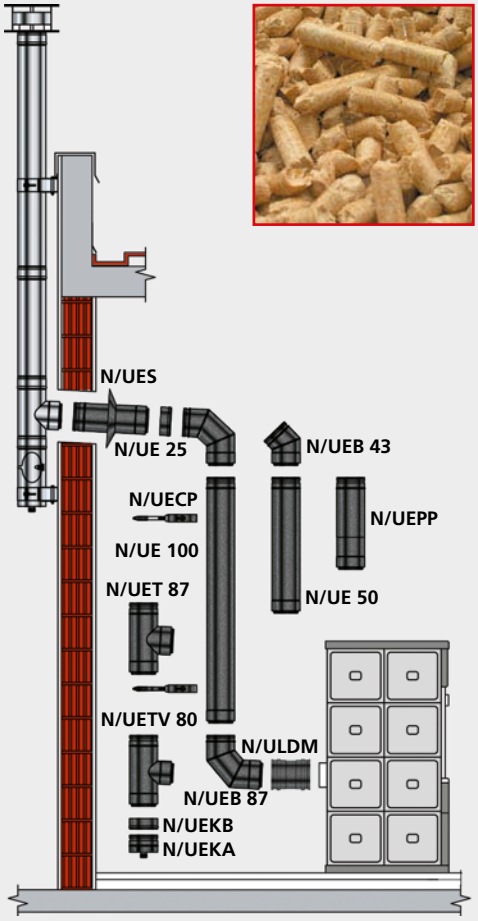
Ø int.	N/PL	Conf.
80	• N/PLAU80-100	1
100		

LEGENDA: • Su richiesta

Per ulteriori informazioni consultare il sistema Uniplus PL-PLK da pag. 23 a pag. 39

Woodterm N/UE

Doppia parete inox Colore Nero Opaco con intercapedine d'aria



Sistema idoneo alla realizzazione di condotti, canali da fumo a vista di stufe funzionanti con combustibile pellet (T fumi max = 200°C)

- La massima qualità disponibile sul mercato per scaricare fumi di stufe a pellet
- Design essenziale e moderno con totale **assenza di nervature**
- Utilizzabile senza fascia ad eccezione di spostamenti e tratti orizzontali lunghi

VERNICIATO PER PELLET
Risolve il problema dei tubi di ferro verniciato che corrodono

Ø interno	80	100
Ø esterno	95	115

INOX

DOPPIA PARETE ISOLATO ARIA VERNICIATO PER PELLET

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

N/UE 100
Diritto 950 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UE100-80	9
100	N/UE100-100	5

N/UE 50
Diritto 450 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UE50-80	9
100	N/UE50-100	5

N/UE 25
Diritto 200 mm utili con guarnizione premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UE25-80	6
100	N/UE25-100	5

N/UEPP
Elemento regolabile 220-335 mm con guarn. premontata
non supporta peso

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UEPP-80	6
100	N/UEPP-100	5

N/UET 87
Elemento a T 87° con guarnizione premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UET87-80	3
100	N/UET87-100	3

N/UETV 80
Elemento a T 87° ridotto a UE 80 mm maschio con guarn. premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80		
100	N/UETV80-100	5

N/UEB 87
Gomito a 87° con guarnizione premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UEB87-80	6
100	N/UEB87-100	5

N/UEB 43
Gomito a 43,5° con guarnizione premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UEB43-80	6
100	N/UEB43-100	5

N/UEKA
Scarico condensa vert. con raccordo 3/4 inox e guarn. prem.
(usare con fascia N/UEKB)

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UEKA-80	6
100	N/UEKA-100	5

N/UEKB
Fascia di sicurezza a compressione meccanica

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UEKB-80	20
100	N/UEKB-100	20

N/UECP
Collare a parete ad un vincolo in acciaio inox NERO

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UECP-80	10
100	N/UECP-100	10

N/UES
Rosone a parete in acciaio inox NERO
copertura foro Ø 80 215 mm
copertura foro Ø 100 235 mm

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/UES-80	1
100	N/UES-100	1

N/ULDM
Manicotto femmina-femmina con guarnizione premontata

Ø int.	N/UE	Conf.
80	N/ULDM-80	1
100	N/ULDM-100	1

Per informazioni consultare il sistema Metaloterm UE da pagina 53 a pag. 63

Woodterm SP

Monoparete in acciaio con smalto Porcellanato Nero Opaco

ACCIAIO

MONOPARETE PORCELLANATO PER PELLET

Sistema idoneo alla realizzazione di condotti, canali da fumo a vista di stufe funzionanti con combustibile pellet (T fumi max = 250°C)

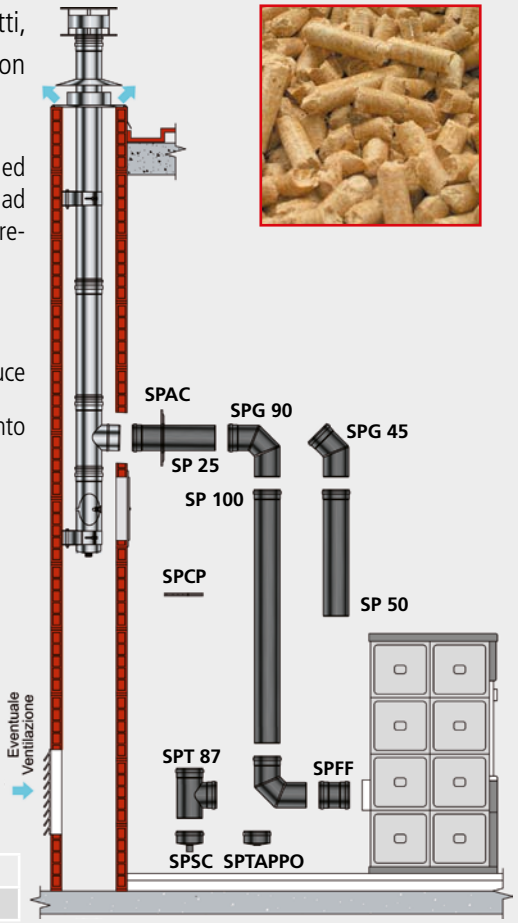
- Linea ad alto spessore rivestita esternamente ed internamente con smalto PORCELLANATO cotto ad una temperatura di 1000 °C che garantisce una resistenza elevata alla corrosione ed al calore
- Estremamente resistente ai graffi ed all'abrasione
- Colore inalterabile nel tempo sotto l'azione della luce
- Guarnizione HT di tenuta premontata su ogni elemento

PORCELLANATO PER PELLET
Evita il distaccamento ed i fumi della vernice anche ad alte temperature

kiwa Approved FPC SCANNED GASTEC

CE

Ø interno	80
ingombro esterno	90



Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

SP 100
Diritto 950 mm utili PORCELLANATO con guarnizione premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SP100-80	6

SP 50
Diritto 450 mm utili PORCELLANATO con guarnizione premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SP50-80	6

SP 25
Diritto 280 mm utili PORCELLANATO con guarnizione premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SP25-80	6

SPG 90
Gomito a 90° PORCELLANATO con guarnizione premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SPG90-80	6

SPG 45
Gomito a 45° PORCELLANATO con guarnizione premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SPG45-80	6

SPT 87
Elemento a T 90° PORCELLANATO con derivazione femmina e guarn. premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SPT87-80	6

SPSC
Scarico condensa PORCELLANATO con guarnizione premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SPSC-80	6

SPTAPPO
Tappo cieco PORCELLANATO con guarnizione premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SPTAPPO-80	6

SPFF
Manicotto femmina-femmina PORCELLANATO con guarn. premontata

Ø int.	SP	Conf.
80	SPFF-80	12

SPAC
Anello di copertura PORCELLANATO

copertura foro max 200 mm

Ø int.	SP	Conf.
80	SPAC-80	10

SPCP
Collare a parete ad un vincolo PORCELLANATO

Ø int.	SP	Conf.
80	SPCP-80	10

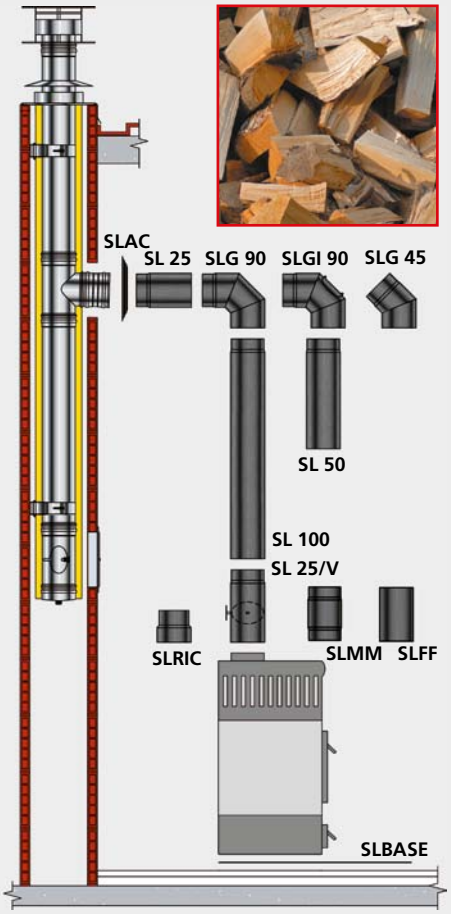
S/SP RING
Guarnizione siliconica HT

Ø int.	SP	Conf.
80	• Su richiesta	

Per informazioni prodotto aggiuntive contattare l'ufficio tecnico GBD

Woodterm SL

Monoparete in acciaio con smalto Porcellanato Nero Opaco



Sistema idoneo alla realizzazione di canali da fumo a vista di stufe funzionanti con combustibile solido

- Linea ad alto spessore rivestita esternamente ed internamente con smalto PORCELLANATO cotto ad una temperatura di 850 °C che garantisce una resistenza elevata alla corrosione ed al calore
- Estremamente resistente ai graffi ed all'abrasione
- Colore inalterabile nel tempo sotto l'azione della luce
- Design essenziale e moderno con superficie levigata e compatta

PORCELLANATO PER LEGNA
Evita il distaccamento ed i fumi della vernice anche ad alte temperature

kiwa Approved FPC SCANNED GASTEC

CE

Ø interno	120	130	150
Ingombro esterno	125	135	155

Listino prezzi 2012

Riserva di modifiche senza preavviso - IVA esclusa

SL 100
Diritto 950 mm utili
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SL100-120	4
130	SL100-130	4
150	SL100-150	4

SL 50
Diritto 450 mm utili
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SL50-120	4
130	SL50-130	4
150	SL50-150	4

SL 25
Diritto 200 mm utili
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SL25-120	4
130	SL25-130	4
150	SL25-150	4

SL25/V
Diritto 280 mm utili con valvola
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SL25/V-120	1
130	SL25/V-130	1
150	SL25/V-150	1

SLG 90
Gomito a 90°
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SLG90-120	4
130	SLG90-130	4
150	SLG90-150	4

SLG 45
Gomito a 45°
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SLG45-120	4
130	SLG45-130	4
150	SLG45-150	4

SLGI 90
Gomito a 90° ispezionabile con sportello
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SLGI90-120	1
130	SLGI90-130	1
150	SLGI90-150	1

SLFF
Manicotto femmina-femmina
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SLFF-120	1
130	SLFF-130	1
150	SLFF-150	1

SLMM
Manicotto maschio-maschio
PORCELLANATO

Ø int.	SL	Conf.
120	SLMM-120	1
130	SLMM-130	1
150	SLMM-150	1

SLAC
Anello di copertura
PORCELLANATO
copertura foro max 265 mm

Ø int.	SL	Conf.
120	SLAC-120	10
130	SLAC-130	10
150	SLAC-150	10

SLRIC
Riduzione di diametro classic
PORCELLANATO

Codice	Descrizione	Conf.
SLRIC130-120	130 femmina 120 maschio	1
SLRIC140-130	140 femmina 130 maschio	1
SLRIC150-130	150 femmina 130 maschio	1
SLRIC150-140	150 femmina 140 maschio	1
SLRIC160-150	160 femmina 150 maschio	1

SLBASE
Pedana 600x800 mm doubleface
PORCELLANATO

SL	Conf.
SLBASE	1

Per informazioni prodotto aggiuntive contattare l'ufficio tecnico GBD

Condizioni di vendita

1. Ordinazioni
Le presenti condizioni generali di vendita s'intendono accettate al momento della trasmissione dell'ordine.
L'accettazione degli ordini, qualsiasi ne sia l'origine, è soggetta all'approvazione della G.B.D. Spa. Nessun ordine può essere annullato senza il consenso della G.B.D. Spa che comunque si riserva la facoltà di addebitare le spese e gli oneri derivanti. L'ordine di pezzi speciali o prodotti su misura deve essere accompagnato da un acconto pari al 30% del valore dell'ordine trasmesso. Per tali prodotti la G.B.D. Spa non accetta alcun reso.

2. Termini di consegna
I termini di consegna sono indicati sulla conferma d'ordine e s'intendono validi salvo casi di forza maggiore. Contingentamenti, scioperi, mancanza di trasporti, ecc., ci dispensano dall'obbligo di rispettare i termini di consegna. In caso di ritardi il committente non potrà chiedere alcun indennizzo o risarcimento danni né potrà revocare l'ordine.

3. Prezzo
I prezzi e gli sconti si intendono esclusi di I.V.A. e sono suscettibili di variazioni in relazione ad eventuali aumenti di materie prime, trasporti, tassi doganali, mano d'opera o altri costi, senza obbligo di preavviso.

4. Trasporti

	1 m³ Capoluogo	1 m³ Provincia	Pacco 20 kg - max 0,08 m³	Pacco Espresso 3 kg - max. 0,015 m³	Pacco Espresso 30 kg - max. 0,15 m³	Pacco Espresso 50 kg - max. 0,25 m³
Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Piemonte, Toscana, Trentino Alto Adige, Valle d'Aosta, Veneto	€ 25,00	€ 30,00	€ 11,00	€ 11,00	€ 20,00	€ 30,00
Abruzzo, Campania, Lazio, Marche, Molise, Umbria	€ 30,00	€ 35,00				
Basilicata, Calabria, Puglia, Sardegna, Sicilia	€ 40,00	€ 45,00	€ 16,00	€ 15,00	€ 25,00	€ 50,00

Isole minori al costo. Supplemento sponda idraulica € 40,00

5. Resa della merce
La merce è venduta franco stabilimenti G.B.D. Spa. La merce è di proprietà del destinatario e viaggia a rischio e pericolo dello stesso anche se venduta franco destino. La G.B.D. Spa non risponderà in nessun caso di eventuali ammanchi o rotture. Reclami contro i vettori spettano al destinatario della merce il quale è obbligato a verificare e controllare la merce al momento dell'arrivo in presenza del vettore stesso e in caso di danni ad annotare una **riserva** con contestazione **specifica** direttamente sulla bolla d'accompagnamento. Il timbro di accettazione con riserva non è accettato dai vettori in caso di contestazione. Non saranno accettati reclami per merce danneggiata o mancante fatti dopo 5 giorni dalla consegna.

6. Imballo
Gli elementi vengono normalmente forniti con imballo di cartone. Alcuni accessori (es. grembialine) vengono forniti a vista. Cartoni e accessori a vista vengono confezionati su palette e avvolti con film estensibile. Eventuali richieste per imballaggi speciali saranno concordate e addebitate al costo di volta in volta.

7. Pagamenti
Le condizioni di pagamento, se non diversamente specificate ed approvate dalla G.B.D. Spa sono quelle indicate in fattura. Le ricevute bancarie inferiori a € 300 verranno accorpate alla scadenza più corta. Saranno validi solo i pagamenti effettuati presso la ns. sede di Villa Guardia a mezzo contanti nei limiti previsti dalla legge o a mezzo banca, in conformità alle condizioni pattuite. L'insorgere di qualsiasi controversia non esime il committente dall'obbligo di pagare il prezzo pattuito alle scadenze convenute. Nessuna domanda o difesa può essere proposta in giudizio dal Committente qualora questi sia in mora con i pagamenti. La G.B.D. Spa applica il D.Lgs nr. 231 2002 riguardante il risarcimento dei costi sostenuti per il recupero credito e prevede l'applicazione automatica di interessi di mora pari al tasso ufficiale europeo aumentato di 7 punti a partire dal momento di costituzione in mora, effettuato a mezzo lettera raccomandata. Il mancato pagamento dopo il primo sollecito comporterà l'emissione in fattura pari a euro 40 come costo apertura pratica di recupero oltre che agli interessi di mora ed alle spese varie. Il mancato pagamento, in presenza di sconti valuta, comporta l'immediato ed integrale recupero degli stessi.

8. Inadempienza
In caso di mancato pagamento, anche di una sola scadenza, la G.B.D. Spa potrà, a sua discrezione, richiedere l'immediato pagamento dell'intero importo o dichiarare nulla la vendita con il diritto di ottenere la restituzione dei prodotti venduti e di trattenere, a titolo di risarcimento danni, le somme incassate fino a quel momento, salva ogni altra azione per il maggior danno.

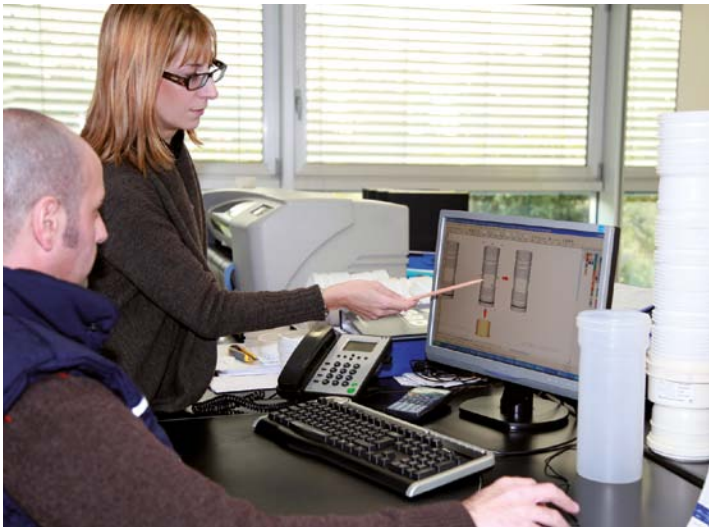
9. Garanzia
La G.B.D. Spa garantisce la buona qualità dei materiali e la buona esecuzione della loro costruzione. La durata della garanzia è quella prevista dal codice civile. La garanzia consiste nella sola sostituzione o riparazione di quei pezzi che la G.B.D. Spa riterrà difettosi per materiale o per lavorazione ed è condizionata all'uso del prodotto su impianti idonei, correttamente dimensionati secondo le leggi/decreti/norme vigenti soggetti ad un normale uso e manutenzione; non copre danni causati da imperizia del committente, errori di valutazione della statica, e qualsiasi errore d'installazione. L'installazione deve essere effettuata da personale abilitato secondo la regolamentazioni vigenti. Spese di manodopera, trasporto, magazzinaggio ecc., necessarie per la sostituzione di materiali in garanzia, sono a carico del committente. La garanzia non sarà prestata se il committente sarà in ritardo, anche parziale, con i pagamenti.

10. Restituzione di merce
Non si accettano materiali di ritorno. Solo nel caso di materiali di cui il committente abbia fatto reclamo entro 5 giorni dal ricevimento della merce e la cui restituzione sia stata approvata da noi in forma scritta, si provvederà a sostituzione se il materiale ci sarà pervenuto entro 30 giorni dalla data di consegna all'acquirente, in perfetto stato ed in porto franco. I resi autorizzati saranno riconosciuti nella misura dell'80% del prezzo netto di vendita, salvo eventuale addebito di spese per reimmagazzinaggio e ricondizionamento dei materiali. In ogni caso non si accettano resi di pezzi speciali o prodotti su misura.

11. Dati tecnici
Le indicazioni di forma, peso e misura riportate su cataloghi, offerte ed ordini sono sempre indicative e non vincolanti. Ci riserviamo il diritto di introdurre modifiche, in qualunque momento e senza preavviso.

12. Dati personali
I dati personali acquisiti dalla G.B.D. Spa, in qualunque forma trattati, vengono impiegati per esigenze contrattuali. Il mancato conferimento degli stessi, ove obbligatorio, impedirà la gestione dei rapporti tra la G.B.D. Spa e la propria clientela. I dati potranno essere trattati esclusivamente per le finalità sopra indicate. Chiunque sia interessato potrà esercitare tutti i diritti di cui all'Art. 7 del D.Lgs. 196/2003 tra cui il diritto di accesso, aggiornamento, rettifica e cancellazione dei propri dati personali.

13. Foro competente
Per qualsiasi controversia le parti eleggono l'esclusiva competenza del Foro di Como.

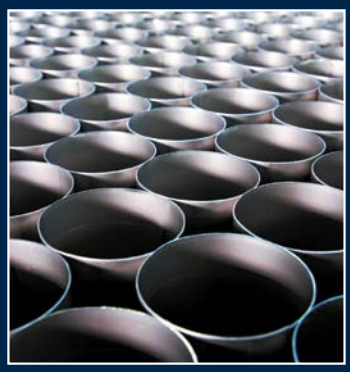


Agente di Zona:

Distributore:

Note e condizioni

GRAFICA: www.clementelucca.it



G.B.D. Spa
Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (Co) Tel. 031/56.37.36 Fax. 031/56.35.05
www.gbd.it E-mail:info@gbd.it